



ANTENNE TV SATELLITARI PER MEZZI MOBILI

1



SATELLITE TV ANTENNAS FOR MOBILE VEHICLES

37



**ANTENNES SATELLITAIRES POUR TÉLÉ
POUR VÉHICULES MOBILES**

73



SATELLITEN-TV-ANTENNEN FÜR MOBILFAHRZEUGE

109



ANTENAS DE TV SATELITAL PARA VEHÍCULOS MÓVILES

145

DISCOVERY S460S EXPLORER S460M



ANTENNE TV SATELLITARI PER MEZZI MOBILI

MANUALE D'INSTALLAZIONE E D'USO

GLOMEX®
Emotion In Motion Antennas



GL00002

INDICE

1. INTRODUZIONE	5
1.1 LETTERA DI CONSEGNA	5
1.2 IDENTIFICAZIONE ANTENNA	5
1.3 GARANZIA	5
1.4 NORME DI SICUREZZA GENERALI	6
1.5 AMBIENTE	6
2. DESCRIZIONE PRODOTTO	7
2.1 DISCOVERY S460S	7
2.2 EXPLORER S460M	7
3. CONTENUTI	8
3.1 ACCESSORI OPZIONALI (NON INCLUSI) PER L'UTILIZZO DELLE ANTENNE GLOMEX	9
4. ATTREZZI NECESSARI PER IL MONTAGGIO (NON FORNITI)	9
5. INSTALLAZIONE	10
6. MONTAGGIO	12
6.1 DIMA DI FORATURA PER MONTAGGIO AD INCASSO DELLA CONTROL UNIT ...	18
6.2 CALIBRAZIONE SKEW (MANUALE)	19
6.3 GRIGLIA DI REGOLAZIONE SKEW EUROPA	20
7. USO	22
7.1 COME UTILIZZARE LA MODALITÀ SLEEP (dove presente)	24
8. CONSIGLI PER UN CORRETTO UTILIZZO	25
8.1 FOOTPRINT: AREE DI TRASMISSIONE DEI SATELLITI	26
9. MANUTENZIONE	27
9.1 MANUTENZIONE PREVENTIVA	27
9.2 PARTI DI RICAMBIO	27
9.3 AGGIORNAMENTO SOFTWARE TRAMITE SD CARD	28
9.4 SOSTITUZIONE FUSIBILE DI PROTEZIONE ALIMENTAZIONE	30
10. DIAGNOSI INCONVENIENTI	31
11. RISPEDIZIONE	34
12. SPECIFICHE TECNICHE	35
13. SUPPORTO TECNICO	35

1. INTRODUZIONE

1.1 LETTERA DI CONSEGNA

Benvenuti, con l'installazione di questa antenna il mondo della televisione satellitare sale a bordo del Vs. mezzo.

Questo manuale è stato redatto per aiutarVi nella corretta installazione e messa in funzione dell'antenna in modo da soddisfare tutte le vostre esigenze.

1.2 IDENTIFICAZIONE ANTENNA

Per qualsiasi comunicazione con GLOMEX o un suo Centro Assistenza, citare sempre il **numero di serie** ed il **modello** dell'antenna posti a pagina due del manuale, sulla scatola di imballaggio, sul retro dell'unità di controllo e sul retro del disco parabolico.

1.3 GARANZIA

GLOMEX garantisce contro i difetti di conformità le antenne satellitari serie Discovery S460S ed Explorer S460M per un periodo di 24 (ventiquattro) mesi dalla data di spedizione.

Per garanzia s'intende la riparazione o la sostituzione dell'apparato che presenti difetti di conformità al contratto di vendita senza nessuna spesa per i materiali.

Nel caso di difetti di conformità si ha diritto al ripristino del bene senza spese alcune.

La garanzia ha validità solamente se il prodotto è **accompagnato dalla prova d'acquisto valida**, (scontrino fiscale o fattura).

Il prodotto non conforme dovrà essere fatto pervenire ad un Centro Assistenza o rivenditore autorizzato, che eventualmente provvederà a spedirlo a:

GLOMEX S.r.l.
Via Faentina 165/G
48124, Ravenna (Italia)

completo di tutti gli accessori consegnati all'atto dell'acquisto.

La garanzia è prestata da:

GLOMEX S.r.l.
Via Faentina 165/G
48124 Ravenna (Italia)

Il numero di serie (serial number) non dovrà essere in alcun modo cancellato né tanto meno reso illeggibile, pena l'invalidità della garanzia.



ATTENZIONE

Conservare con cura il manuale d'installazione e d'uso! La perdita del numero di serie comporta l'invalidità della garanzia!

La garanzia non si applica in caso di danni provocati da incuria, uso o installazione non conformi alle istruzioni fornite, manomissione, modifiche del prodotto, o del numero di serie, danni dovuti a cause accidentali o a negligenza dell'acquirente.

Inoltre non si applica in caso di guasti conseguenti a collegamenti dell'apparecchio a tensioni diverse da quelle indicate oppure ad improvvise variazioni di tensione di rete cui l'apparecchio è collegato così come in caso di guasti causati da infiltrazione di liquidi, fuoco, scariche induttive/elettrostatiche o scariche provocate da fulmini, utilizzo di cavi diversi da quelli forniti, sovratensioni o altri fenomeni esterni all'apparecchio.

Sono coperte dalla garanzia commerciale di un anno le parti soggette ad usura in seguito all'utilizzo, quali cavi di connessione, cinghie di trasmissione, connettori, parti esterne e supporti in plastica.

Sono esclusi dalla garanzia: controlli periodici, aggiornamenti software, settaggi del prodotto, manutenzione.

Trascorso il periodo di garanzia commerciale gli interventi d'assistenza verranno espliciti addebitando le parti sostituite, le spese di mano d'opera e di trasporto, secondo le tariffe in vigore.

Gli apparecchi verranno sostituiti o riparati in garanzia solo e ad esclusivo giudizio dell'Ufficio Qualità di GLOMEX.

Per ogni controversia sarà esclusivamente competente il Foro di Ravenna (Italia).

1.4 NORME DI SICUREZZA GENERALI

Leggere attentamente le indicazioni riportate ed attenersi alle precauzioni consigliate al fine di evitare pericoli potenziali e salvaguardare la vostra salute ed incolumità, prima di eseguire qualsiasi operazione di installazione e manutenzione.

Nel testo del presente manuale sono presenti le seguenti segnalazioni:



ATTENZIONE

Quando l'avvertimento è indirizzato ad evitare danni potenziali all'attrezzatura che possono anche coinvolgere la sicurezza dell'operatore.



PERICOLO

In presenza di avvertimenti che segnalano specificamente pericoli potenziali per l'incolumità dell'operatore o di altre persone direttamente coinvolte.

L'inosservanza delle istruzioni precedute dalle parole chiave sopra citate (**ATTENZIONE** e **PERICOLO**) può essere la causa di gravi infortuni o persino della morte delle persone coinvolte.

Inoltre sul presente manuale sono state anche introdotte delle istruzioni con testi in corsivo, precedute dal termine **NOTA**.

Le informazioni e le specifiche contenute in questo manuale sono basate sulle informazioni disponibili al momento della sua compilazione.

In caso di dubbi non esitate a contattare GLOMEX S.r.l.

1.5 AMBIENTE

A fine vita non gettare questo apparecchio nella normale raccolta dei rifiuti, ma portarlo presso uno dei punti di raccolta autorizzati. In questo modo si contribuirà a preservare l'ambiente.

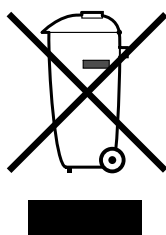


Fig. 1

GL00024

2. DESCRIZIONE PRODOTTO

2.1 DISCOVERY S460S

Discovery S460S è un'antenna TV Satellitare parabolica per mezzi mobili, compatibile con i servizi satellitari DVB (Digital Video Broadcasting).

Le sue dimensioni sono ridotte: solo 56 cm di diametro e 34 cm di altezza per un peso di soli 7 kg. Funziona a veicolo fermo e con un bassissimo consumo di corrente (0,6 A/h a 12 V).

Dispone della possibilità di aggiornamento a mezzo SD card da inserire nell'apposito slot posizionato sul fianco dell'unità di controllo, per avere nel tempo un'antenna SAT TV sempre aggiornata.

L'antenna copre tutta l'Europa (vedi zone di copertura a pagina 26) ed i satelliti disponibili precaricati sono Astra2, Astra1, Hotbird.

2.2 EXPLORER S460M

Explorer S460M è un'antenna TV Satellitare parabolica per mezzi mobili con puntamento completamente automatico, compatibile con i servizi satellitari DVB (Digital Video Broadcasting). Le sue dimensioni sono ridotte: solo 56 cm di diametro e 34 cm di altezza per un peso di soli 7 kg. Ha un consumo massimo (veicolo in movimento) di circa 1 A/h a 12 V.

Funziona sia con veicolo fermo che con veicolo in movimento.

Dotata di giroscopi elettronici di ultima generazione può compensare qualsiasi tipo di movimento del veicolo in viaggio e permette la visione del vostro programma preferito durante i trasferimenti e con veicolo fermo.

Dispone della possibilità di aggiornamento a mezzo SD card da inserire nell'apposito slot posizionato sul fianco dell'unità di controllo, per avere nel tempo un'antenna SAT TV sempre aggiornata.

L'antenna copre tutta l'Europa (vedi zone di copertura a pagina 26) ed i satelliti disponibili precaricati sono Astra2, Astra1, Hotbird.

3. CONTENUTI

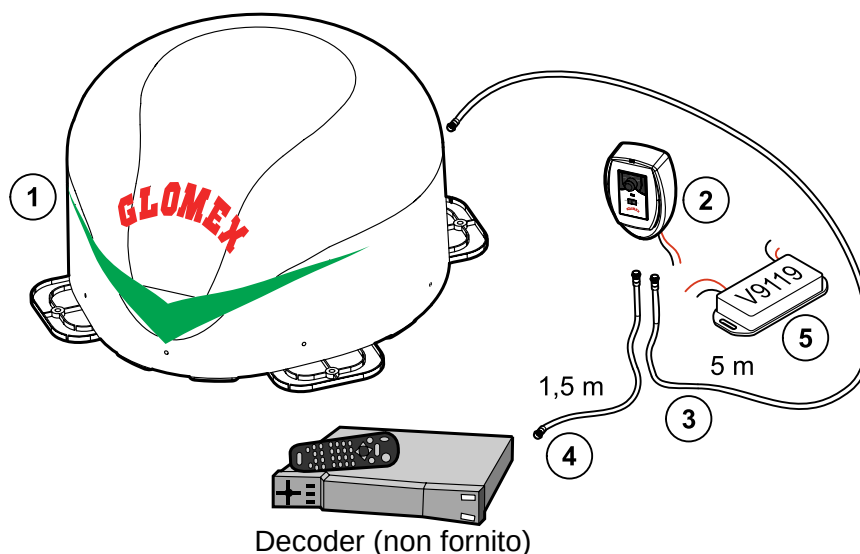
L'antenna satellitare viene spedita imballata in una scatola di cartone e sigillata con la reggetta GLOMEX "SIGILLO DI SICUREZZA" che ha funzione di sigillo di GARANZIA DEL CONTENUTO.

Al ricevimento controllare che:

- l'imballo sia integro e sia presente la reggetta di garanzia;
- la fornitura corrisponda alle specifiche dell'ordine;
- non vi siano danni all'antenna o ai suoi accessori.

In caso di danni o pezzi mancanti informare immediatamente, e possibilmente con foto opportune, il Rivenditore.

La tabella sottostante elenca i componenti contenuti nell'imballaggio, indicandone le quantità ed il codice GLOMEX (se previsto).



GL00003

Fig. 1

DISCOVERY S460S		EXPLORER S460M	
Componente	Codice GLOMEX	Componente	Codice GLOMEX
Unità Antenna (1)	3.010.0010	Unità Antenna (1)	3.010.0011
Unità di controllo con staffetta per fissaggio a parete (2)	4.120.0102	Unità di controllo con staffetta per fissaggio a parete (2)	4.120.0091
Cavo coassiale da 5 m per connessione antenna - unità di controllo con protettore incorporato (lato antenna) (3)	4.070.0121	Cavo coassiale da 5 m per connessione antenna - unità di controllo con protettore incorporato (lato antenna) (3)	4.070.0121
Cavo coassiale da 1,5 m per connessione unità di controllo - decoder sat (4)	4.070.0015	Cavo coassiale da 1,5 m per connessione unità di controllo - decoder sat (4)	4.070.0015
		Stabilizzatore di tensione (5)	V9119
Manuale d'installazione ed uso	4.150.0043	Manuale d'installazione ed uso	4.150.0043
Certificato di garanzia	4.150.0044	Certificato di garanzia	4.150.0044
Cornice per montaggio ad incasso	4.010.0432	Cornice per montaggio ad incasso	4.010.0432
Passacavo per il tetto (permette il passaggio di cavo e connettore)	T140	Passacavo per il tetto (permette il passaggio di cavo e connettore)	T140

3.1 ACCESSORI OPZIONALI (NON INCLUSI) PER L'UTILIZZO DELLE ANTENNE GLOMEX

Per poter utilizzare la vostra nuova antenna satellitare per mezzi mobili GLOMEX, dovrete avere a disposizione od acquistare anche:

- un televisore;
- un ricevitore satellitare per la selezione dei canali.

La tabella sottostante elenca tutti gli accessori opzionali GLOMEX, con relativo codice.

Accessorio opzionale	Codice GLOMEX
Ricevitore satellitare TIVUSAT I-CAN 1110 SV 230 VAC - 12 VDC	V9193
XDome ricevitore combo digitale terrestre - satellitare HD (DVB-T + DVB-S + DVB-S2) compatibile SKY ITALIA - 230 VAC	V9192
SD card con nuovo Satellite	4.120.0077
SD card con aggiornamento software	4.120.0078
Cavo coassiale da 10 m per connessione antenna - unità di controllo con protettore antiumidità incorporato	4.070.0119

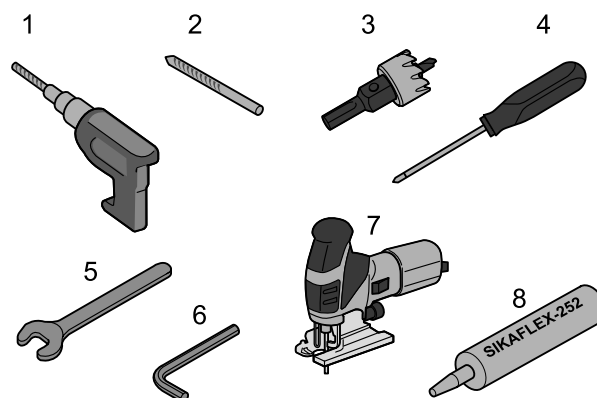
4. ATTREZZI NECESSARI PER IL MONTAGGIO (NON FORNITI)

- Trapano elettrico (1).
- Punta da trapano da 3,5 mm (per fissaggio dell'unità di controllo su parete non di legno), da 6 mm (per fissaggio dell'unità di controllo su pareti di legno, con l'utilizzo di un tappino ad espansione), da 8 mm (per il fissaggio del radome) (2).
- Fresa a tazza $\varnothing$ 25 mm (per il foro per il montaggio del passacavo) (3).
- Cacciavite a croce (di dimensioni adeguate per l'apertura dell'unità di controllo) (4).
- Chiave inglese da 11 mm (per l'installazione dei connettori dei cavi coassiali) (5).
- Chiave a brugola da 2 mm (per grani M4) (6).
- Seghetto alternativo (per praticare foro nel caso di installazione dell'unità di controllo ad incasso su parete; utilizzare il template fornito a pagina 18) (7).
- Sigillante tipo SIKAFLEX®252 o similare (8).



ATTENZIONE

Pianificare l'intera installazione prima di procedere! Tenere in considerazione il posizionamento dei vari componenti, la distanza tra di loro, la lunghezza dei vari cavi, e l'accessibilità all'attrezzatura una volta installata.



GL00097

Fig. 2

5. INSTALLAZIONE

Dal momento che l'antenna TV Satellitare GLO-MEX richiede una visuale non ostruita del cielo in direzione sud per ricevere i segnali satellitari, il miglior posizionamento dovrebbe avere una visuale non ostruita del satellite/orizzonte tutt'attorno.

Mantenere la visuale dell'antenna libera dagli ostacoli installati sul tettuccio del mezzo mobile (ad esempio i gruppi dell'aria condizionata).

Utilizzare la tabella seguente come guida e montare l'antenna ad una distanza corretta dagli ostacoli presenti sul tettuccio.

Altezza dell'ostacolo (A)	Distanza minima dall'antenna (B)
20 cm	75 cm
25 cm	94 cm
30 cm	112 cm
35 cm	131 cm
40 cm	150 cm

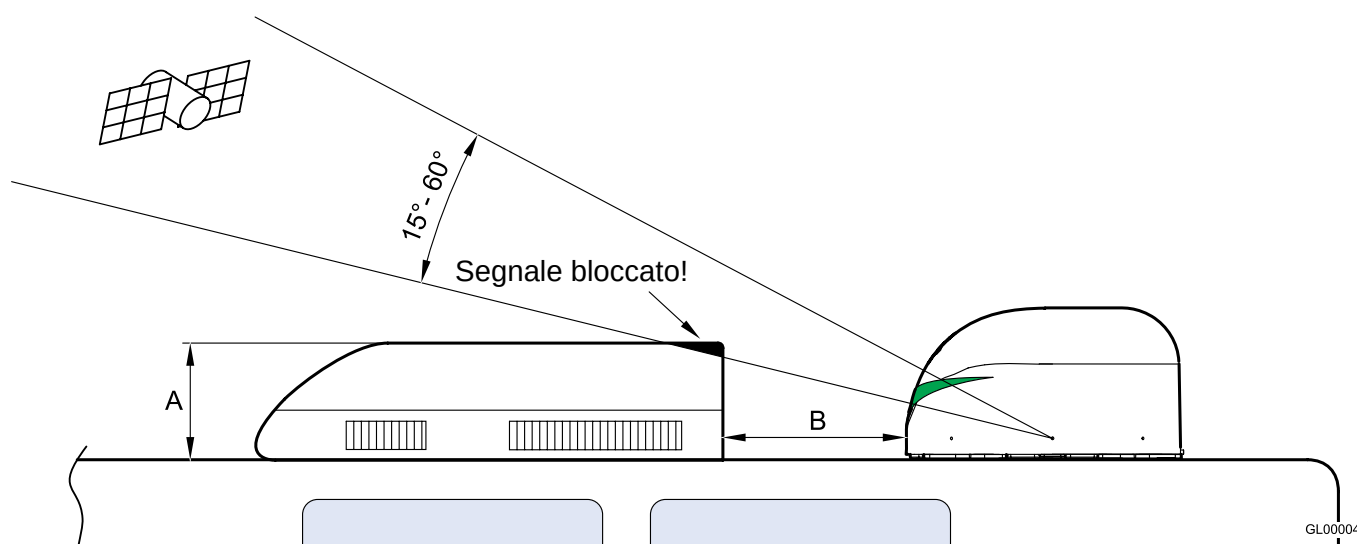


Fig. 3

Elevazione tipica dell'antenna

NORD EUROPA ($\approx 15^\circ$)

EUROPA CENTRALE ($\approx 35^\circ$)

SUD EUROPA ($\approx 50^\circ$)

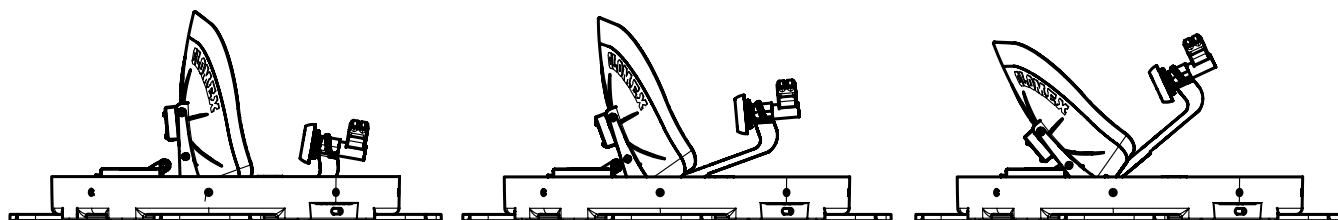


Fig. 4

GL00119

L'antenna richiede un angolo di elevazione compreso tra 15° e 60° per ricevere i segnali dal satellite.

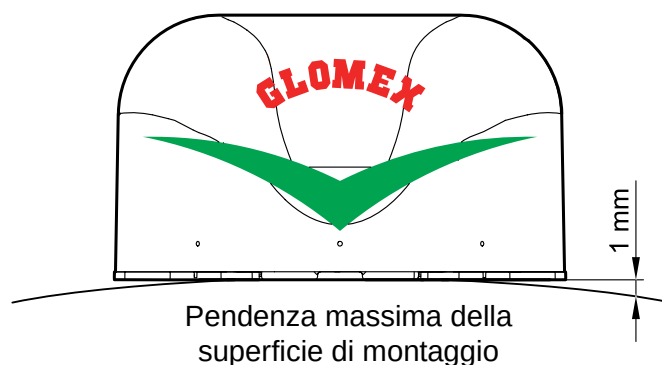
Si consideri inoltre la posizione dell'antenna in relazione alla posizione di tutte le varie attrezzature o cablaggi necessari all'interno del veicolo.

Assicurarsi di montare l'antenna su di una superficie piana. Quando montata correttamente su una superficie piana, le piastre di montaggio dovrebbero trovarsi ad una distanza inferiore ad 1 mm dalla superficie.



ATTENZIONE

Una distanza superiore a quella indicata farà flettere le piastre di montaggio e danneggerà seriamente l'antenna!



GL00005

Fig. 5

6. MONTAGGIO

PERICOLO

Durante le operazioni di montaggio dell'antenna indossare gli equipaggiamenti antinfortunistici appropriati per il lavoro.

Operazioni da eseguire **all'esterno** del veicolo.

1. Assicurarsi innanzitutto di avere scelto una posizione corretta per il montaggio dell'antenna (vedere sezione 5: "Installazione").
2. Rimuovere l'antenna dalla scatola di imballaggio.
3. Pulire accuratamente le 4 piastre di montaggio (P) sull'antenna ed il tettuccio del veicolo con alcool e lasciare evaporare prima di applicare il sigillante (**Fig. 6**).
4. Applicare sulle piastre il sigillante tipo SIKAFLEX®252 o similare (**Fig. 7**).
5. Collocare l'antenna nella posizione appropriata sulla linea di mezzzeria del veicolo attenendosi al verso di installazione indicato in **Fig. 8** e applicare una buona pressione sui lati del radome per far aderire correttamente le piastre alla superficie di montaggio.
Attendere che il silicone solidifichi (il tempo varia in funzione della temperatura esterna).
6. OPERAZIONE OPZIONALE: forare le piastre con una punta di 8 mm e fissare l'antenna con le opportune viti passanti al tettuccio (**Fig. 9**).

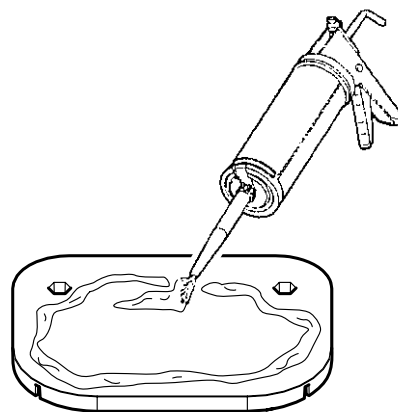


Fig. 7

GL00087

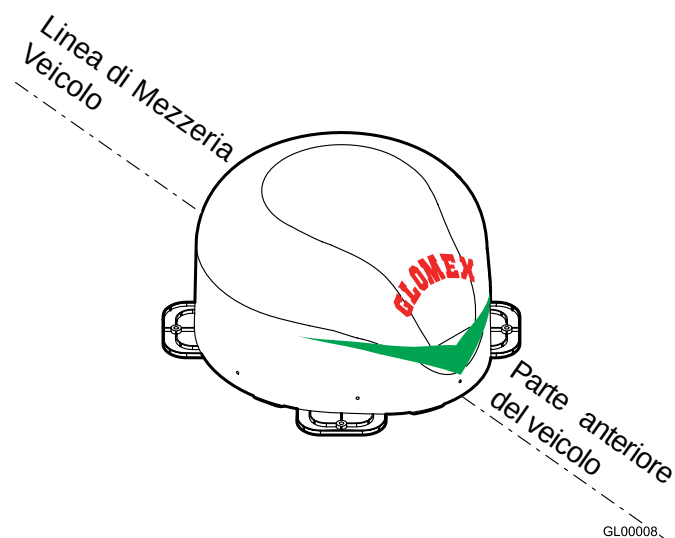


Fig. 8

GL00008

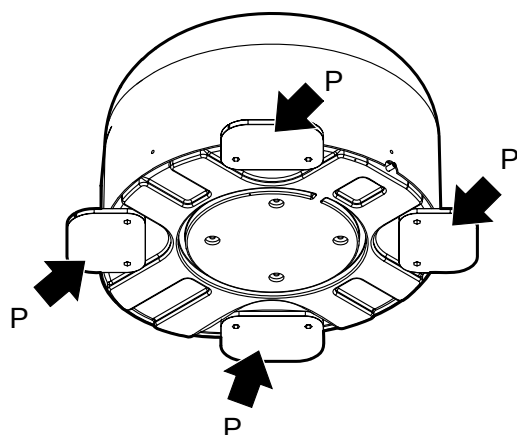


Fig. 6

GL00007



Fig. 9

GL00009

7. Selezionare la zona (sul tetto del veicolo) per l'installazione del passacavo.

Prima di praticare il foro assicurarsi di non danneggiare eventuali tubazioni o cablaggi presenti.

Praticare un foro utilizzando un trapano elettrico ed una fresa a tazza del diametro di 25 mm sul tetto del veicolo per il passaggio del cavo coassiale da 5 metri; utilizzare un passacavo codice T140.

Applicare il sigillante tipo SIKAFLEX®252 o similare (verificare che abbia le stesse caratteristiche) attorno al foro (**Fig. 10**).

Nel caso di installazione di 2 cavi, utilizzando un coltello od una lama, rimuovere dal passacavo una linguetta in plastica, come indicato in **Fig. 11**.

Quindi applicare il sigillante come nel caso precedente.

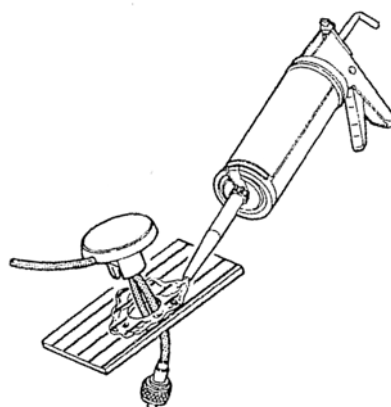


Fig. 10

GL00049



ATTENZIONE

Il fissaggio tramite sigillante è necessario e sufficiente al corretto uso dell'apparecchio.

Il fissaggio a viti (non comprese) del radome sul tettuccio è opzionale.

Il solo fissaggio a viti non garantisce il perfetto accoppiamento del radome al tettuccio.

La GLOMEX declina qualsiasi responsabilità per uno scorretto accoppiamento del radome al tetto del veicolo.

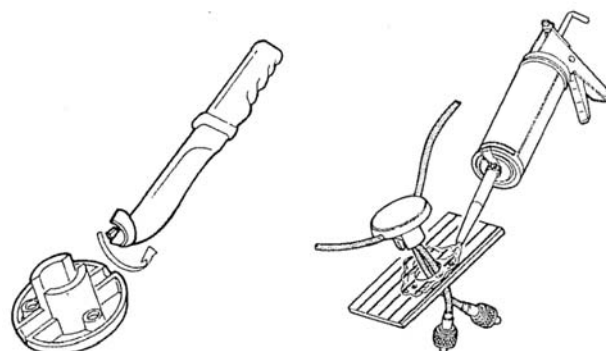


Fig. 11

GL00050

8. Montare il cavo coassiale sull'antenna:
 - assicurarsi che l'anima centrale del cavo sia correttamente inserita nel foro centrale del connettore femmina sull'antenna (in caso contrario vi sarebbe corto circuito e scatterebbe il fusibile montato sulla linea di alimentazione all'interno dell'unità di controllo, vedi pagina 30 per la sostituzione del fusibile);
 - avvitare a mano la ghiera del connettore F;
 - una volta stretta a mano la ghiera serrare di $\frac{1}{4}$ di giro utilizzando una chiave inglese da 11 mm;
 - inserire il protettore;
 - far passare il cavo coassiale nel foro di 12 mm praticato in precedenza sul tettuccio del veicolo.

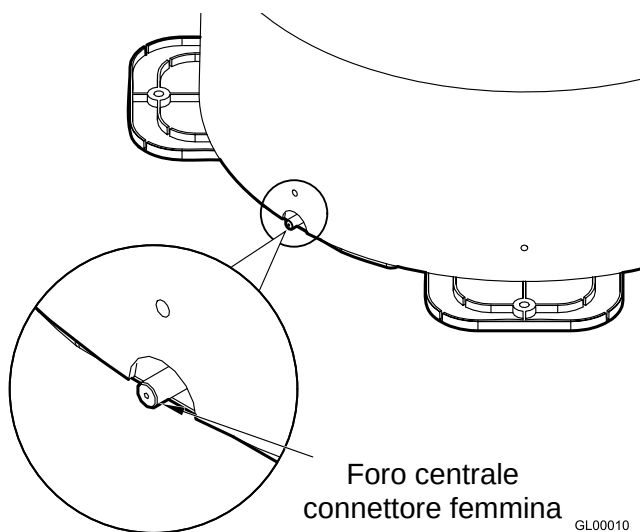


Fig. 12

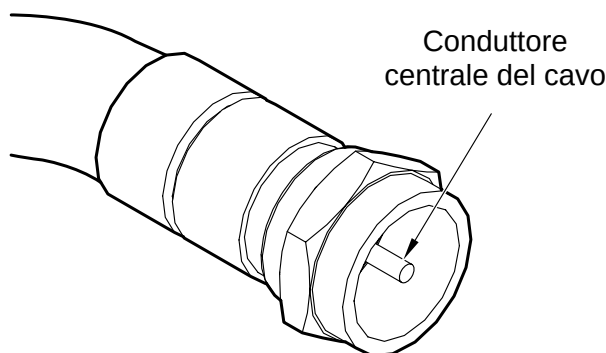


Fig. 13

NOTA: Per il collegamento del cavo coassiale dell'antenna non occorre rimuovere la cupola!

9. Isolare con idonei sigillanti i fori praticati per impedire il passaggio di acqua.



ATTENZIONE

Per un corretto montaggio rispettare il verso di installazione indicato in Fig. 8.

Una installazione diversa da quella consigliata potrebbe causare un non corretto funzionamento dell'antenna per il rischio di ingresso di acqua nel radome.

Operazioni da eseguire **all'interno** del veicolo.

1. Individuare la posizione corretta per l'unità di controllo:
 - essa deve stare in una posizione vicina al ricevitore satellitare dal momento che il cavo coassiale fornito è lungo 1,5 metri;
 - deve essere raggiungibile dai cavi di alimentazione che provengono **direttamente dalla batteria**;
 - deve essere raggiungibile dal cavo coassiale proveniente dall'antenna (lungo 5 metri);
2. Aprire l'unità di controllo svitando le viti con un idoneo cacciavite.

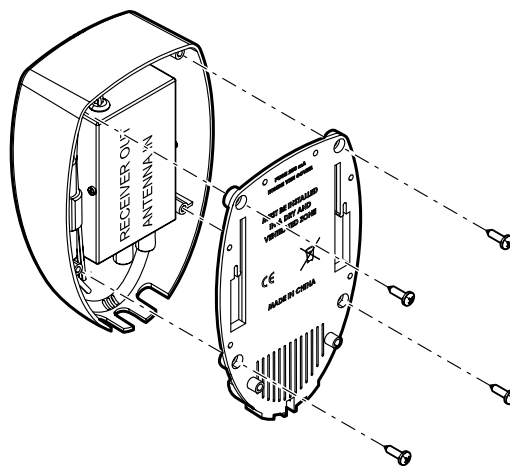
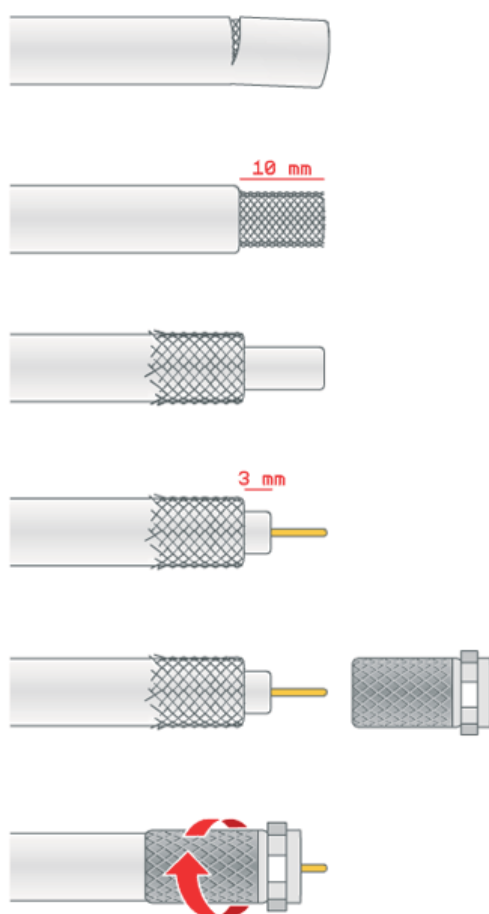


Fig. 14



ATTENZIONE

Nel caso dovesse essere necessario accorciare il cavo fare riferimento alle istruzioni riportate in Fig. 15.



GL00095

Fig. 15

3. Collegare il cavo coassiale dell'antenna (precedentemente installato) nell'ingresso ANTENNA IN sull'unità di controllo ed il cavo coassiale lungo 1,5 m nell'uscita RECEIVER OUT sull'unità di controllo.

Assicurarsi che le anime centrali dei cavi siano correttamente inserite nei fori centrali dei rispettivi connettori femmina sull'unità di controllo (in caso contrario vi sarebbe corto circuito e scatterebbe il fusibile montato sulla linea di alimentazione all'interno dell'unità di controllo, vedi pagina 30 per la sostituzione del fusibile).

Avvitare a mano le ghiera dei connettori F.

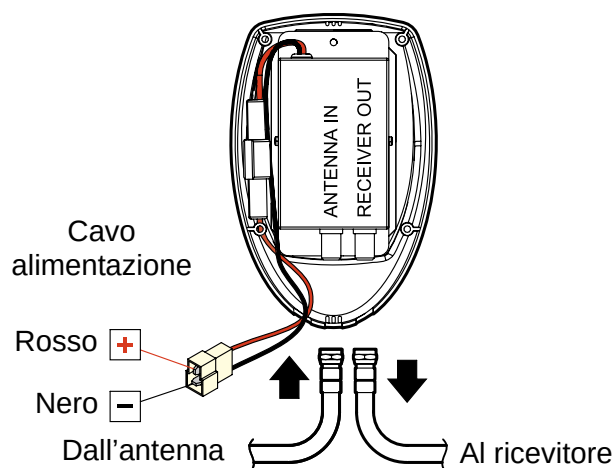
Una volta strette a mano le ghiera serrare di $\frac{1}{4}$ di giro utilizzando una chiave inglese da 11 mm.

**ATTENZIONE**

L'inversione dei due cavi pregiudica il funzionamento dell'apparecchio. Assicurarsi di aver installato correttamente i cavi coassiali. In caso di danneggiamento GLOMEX non risponderà direttamente dei danni arrecati al ricevitore.

**ATTENZIONE**

L'antenna è progettata per funzionare con un solo decoder, non installare quindi divisori di segnale prima o dopo l'unità di controllo.



GL00013

Fig. 16

- 4a. Solo per modelli Discovery S460S (Fig. 16)

Collegare il cavo di alimentazione dell'unità di controllo direttamente alla batteria: al cavo rosso deve essere collegato il polo positivo e al cavo nero il polo negativo della batteria del veicolo.

La linea di alimentazione proveniente dalla batteria deve avere cavi di sezione minima di 2,5 mm² per una lunghezza fino a 4 m, di 4 mm² per lunghezze superiori.

NOTA: Con cavo da 5 m, alimentazione MINIMA 11,5 V; con cavo da 10 m, alimentazione MINIMA 12,5 V.

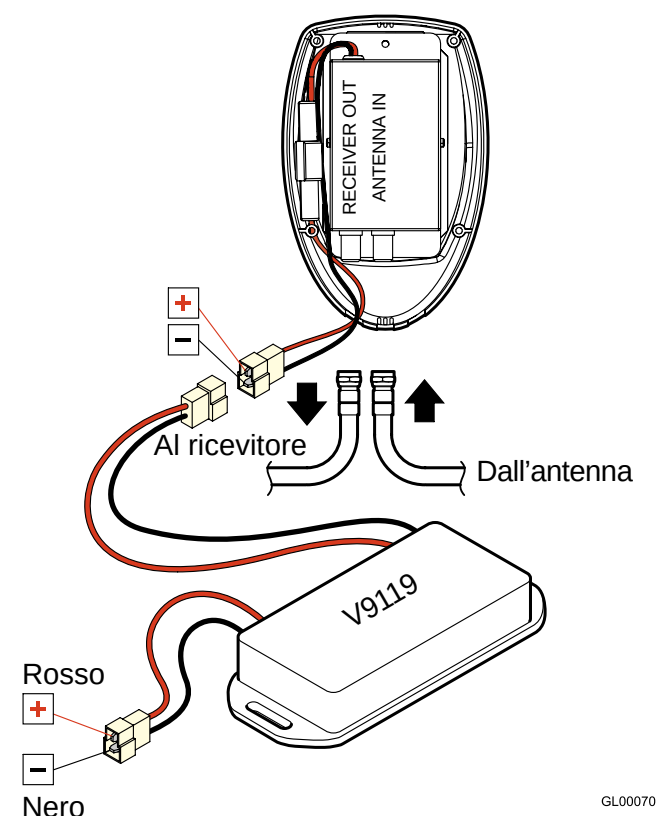


Fig. 17

4b. Solo per modelli Explorer S460M (Fig. 17)

Collegare il cavo di alimentazione dell'unità di controllo al connettore dell'unità di alimentazione V9119. Collegare il cavo di alimentazione dell'unità V9119 direttamente alla batteria: al cavo rosso deve essere collegato il polo positivo e al cavo nero il polo negativo della batteria del veicolo. La linea di alimentazione proveniente dalla batteria deve avere cavi di sezione minima di 2,5 mm² per una lunghezza fino a 4 m, di 4 mm² per lunghezze superiori.

NOTA: Il collegamento dell'unità di alimentazione V9119 è indispensabile per il corretto funzionamento dell'apparecchio. La sua presenza garantisce una stabilizzazione della tensione proveniente dalla batteria del veicolo.



ATTENZIONE

Accertarsi di aver installato l'unità di alimentazione V9119 tra batteria del veicolo e unità di controllo per il corretto funzionamento dell'apparecchio!



ATTENZIONE

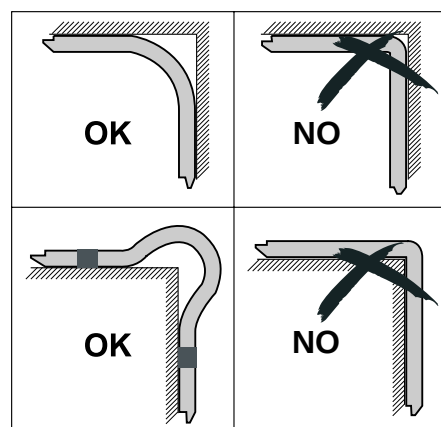
Non prelevare l'alimentazione da circuiti secondari. Ciò potrebbe pregiudicare il funzionamento dell'apparecchio.

NOTA: L'inversione di polarità sull'alimentazione fa bruciare il fusibile per evitare il danneggiamento dell'antenna (vedi pagina 30 per la sostituzione del fusibile).



ATTENZIONE

Fare attenzione a non piegare i cavi coassiali ad angolo retto; l'angolo di curva deve essere sempre maggiore di 120°.



GL00006

Fig. 18

NOTA: Non tagliare i connettori dei cavi coassiali (non si garantirebbe più il funzionamento) ed utilizzare sempre i cavi originali GLOMEX in dotazione anche se di dimensioni non adeguate (troppo lunghi). Nel caso invece servisse un cavo di lunghezza maggiore, richiedere al rivenditore autorizzato il cavo coassiale da 10 m fornito su richiesta. Non utilizzare cavi differenti, perché ciò pregiudicherebbe il funzionamento dell'apparecchio.

5. Richiudere l'unità di controllo avvitando le viti nel coperchio posteriore.

6. Fissare l'unità di controllo a parete utilizzando l'accessorio (staffetta) e le viti fornite.

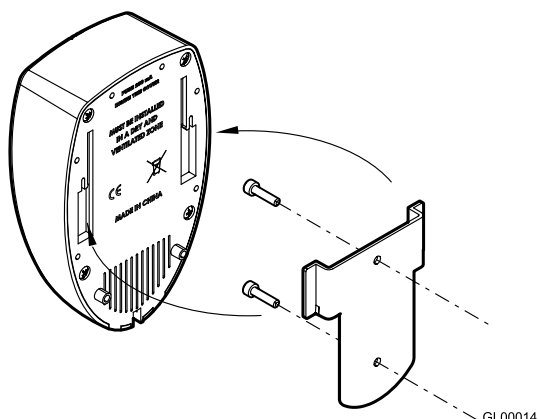


Fig. 19

7. In alternativa è possibile installare ad incasso l'unità di controllo utilizzando placche commerciali (a 3 moduli) oppure l'accessorio GLOMEX (non incluso: codice 4.010.0432, vedi **Fig. 20**) praticando un foro con un seghetto alternativo e utilizzando il trapano con punta da 2,5 mm (utilizzare la dima a pagina seguente per le corrette dimensioni).
8. Collegare il cavo coassiale da 1,5 m alla presa LNB IN del ricevitore satellitare (non fornito).

6.1 DIMA DI FORATURA PER MONTAGGIO AD INCASSO DELLA CONTROL UNIT

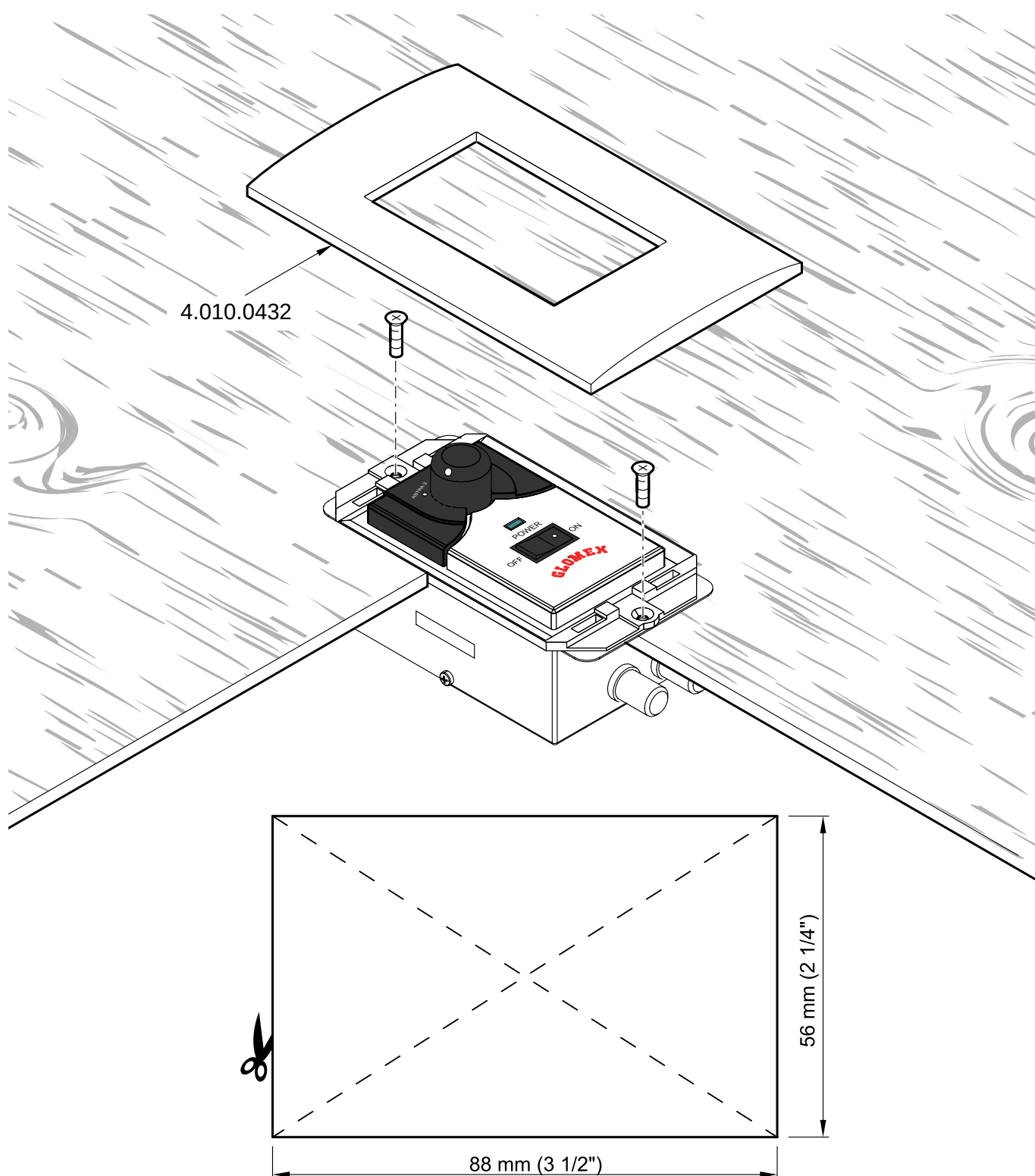


Fig. 20

GL00015

6.2 CALIBRAZIONE SKEW (MANUALE)

I Satelliti possono trasmettere in polarizzazione lineare (Europa) o circolare (USA). Le antenne GLOMEX sono progettate per operare con una polarizzazione di tipo lineare o circolare a seconda dell'LNB installato in funzione del satellite che si vuole ricevere e della posizione in cui ci si trova.

La polarizzazione circolare non richiede nessuna calibrazione per l'ottimizzazione del segnale ricevuto.

Al contrario gli LNB che lavorano con polarizzazione lineare necessitano di calibrazione in fase di installazione per ottimizzare l'allineamento dell'LNB con il satellite che si intende ricevere.

Quando ci si trova alla stessa longitudine del satellite i suoi segnali orizzontali e verticali sono allineati con l'orizzonte. Quando il satellite si trova ad est o ad ovest della propria posizione il segnale del satellite apparirà ruotato in senso orario o antiorario. Sia il segnale orizzontale che quello verticale si troveranno ruotati dello stesso angolo trovandosi quindi sempre perpendicolari tra di loro.

L'entità della rotazione dipenderà dalla distanza ad est od ovest tra la posizione dell'antenna e il satellite e da quanto ci si trova distanti dall'equatore.

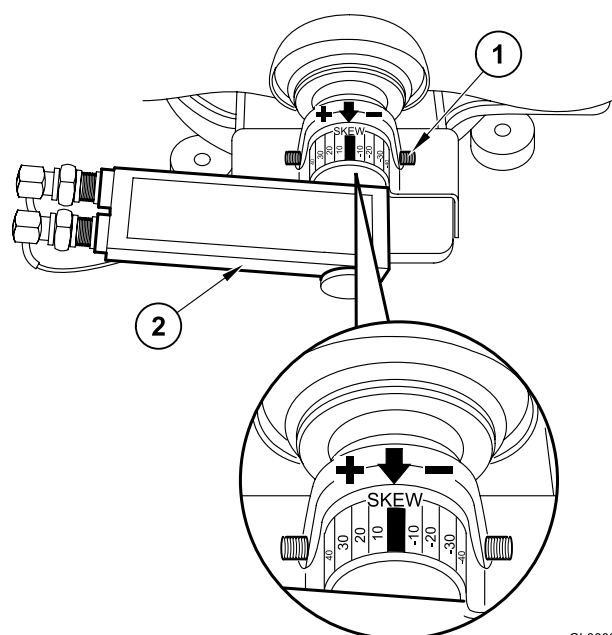
Una volta che ci si sposta in una zona con longitudine superiore a $\pm 10^\circ$ dalla posizione precedente l'LNB deve essere regolato manualmente per ottenere il massimo del segnale.

Le antenne vengono consegnate con l'LNB ottimizzato per una zona con longitudine 12° Est durante la ricezione del satellite 13° Est.

Per la regolazione dell'LNB procedere come segue:

- svitare le 8 viti sul radome e rimuoverlo dalla base;
- allentare i 2 grani M4 (1) che tengono bloccato l'LNB (2) al disco utilizzando una chiave a brugola da 2 mm e muovere manualmente lo stesso usando come riferimento per la giusta calibrazione il parametro di **signal quality del ricevitore digitale** che si sta usando (vedi manuale del ricevitore stesso). La calibrazione non deve essere modificata se il mezzo rimane nella stessa zona e riceve lo stesso satellite.

Una volta effettuata la regolazione voluta stringere i 2 grani M4, riposizionare il radome sulla sua base e riavvitare le 8 viti di fissaggio.



GL00023

Fig. 21

6.3 GRIGLIA DI REGOLAZIONE SKEW EUROPA

Per determinare i valori di regolazione dell'LNB è possibile utilizzare la griglia sottostante e la relativa tabella.

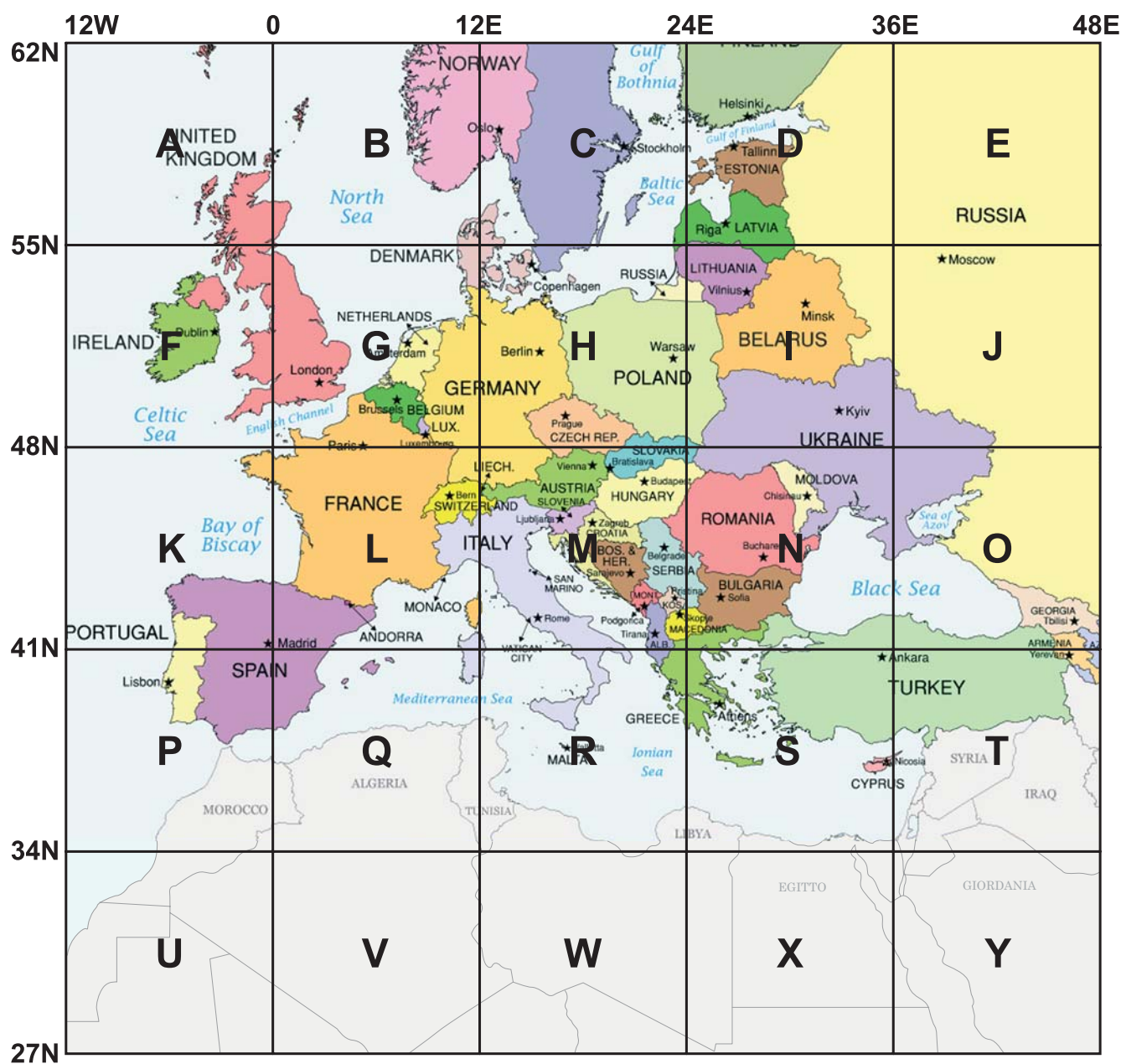


Fig. 22

GL00096

Si consiglia di ricavare i valori per la regolazione dello SKEW utilizzando il software (licenza gratuita) SMW Link (distribuito dall'azienda SWEDISH MICROWAVE AB, <http://www.smw.se/smwlink.htm>).

Grid position	TURKSAT 42°E	ASTRA2 28.2°E	ASTRA3 23.5°E	ASTRA1 19.2°E	HOTBIRD 13.0°E	SIRIUS 4.8°E	THOR 1°W	HISPASAT 30°W
A (6°W 58°N)	-25°	-19°	-18°	-14°	-11°	-6°	-3°	14°
B (6°E 58°N)	-20°	-13°	-12°	-8°	-4°	0°	4°	20°
C (18°E 58°N)	-14°	-6°	-4°	0°	3°	8°	11°	24°
D (30°E 58°N)	-7°	1°	3°	6°	10°	14°	17°	28°
E (42°E 58°N)	0°	7°	10°	13°	16°	20°	23°	30°
F (6°W 52°N)	-30°	-24°	-21°	-18°	-14°	-8°	-3°	17°
G (6°E 52°N)	-24°	-16°	-13°	-10°	-5°	0°	5°	24°
H (18°E 52°N)	-17°	-8°	-5°	0°	3°	9°	14°	34°
I (30°E 52°N)	-9°	1°	4°	8°	12°	18°	21°	36°
J (42°E 52°N)	0°	11°	12°	17°	20°	25°	28°	22°
K (6°W 45°N)	-36°	-29°	-27°	-23°	-18°	-10°	-5°	30°
L (6°E 45°N)	-30°	-20°	-20°	-12°	-7°	0°	6°	31°
M (18°E 45°N)	-22°	-9°	-8°	-1°	4°	12°	18°	36°
N (30°E 45°N)	-11°	2°	5°	10°	16°	22°	27°	40°
O (42°E 45°N)	0°	13°	17°	21°	25°	31°	34°	43°
P (6°W 38°N)	-43°	-35°	-36°	-28°	-22°	-13°	-6°	27°
Q (6°E 38°N)	-37°	-25°	-23°	-16°	-8°	1°	8°	36°
R (18°E 38°N)	-27°	-12°	-10°	-1°	6°	16°	22°	43°
S (30°E 38°N)	-15°	2°	8°	13°	20°	28°	33°	47°
T (42°E 38°N)	0°	17°	23°	26°	31°	37°	41°	50°
U (6°W 30°N)	-	-44°	-43°	-36°	-28°	-18°	-8°	35°
V (6°E 30°N)	-	-33°	-34°	-21°	-11°	1°	11°	45°
W (18°E 30°N)	-	-16°	-11°	-1°	8°	21°	29°	52°
X (30°E 30°N)	-	3°	10°	18°	25°	36°	41°	56°
Y (42°E 30°N)	-	22°	28°	34°	38°	46°	49°	58°

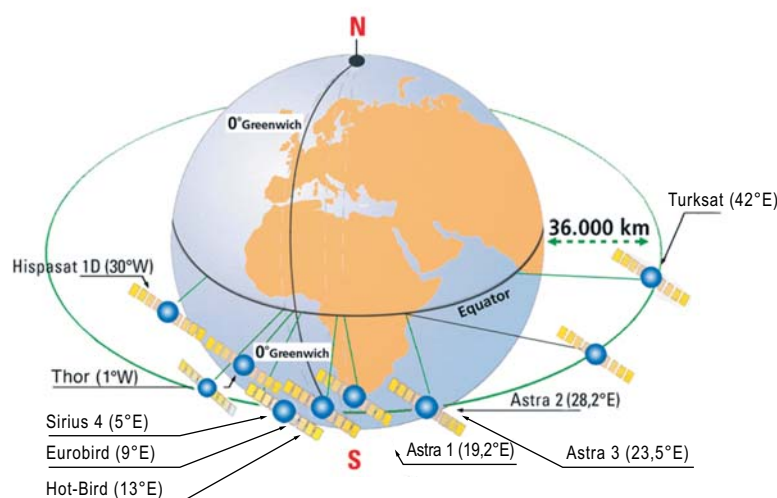


Fig. 23

GL00069

7. USO

Diagramma di flusso

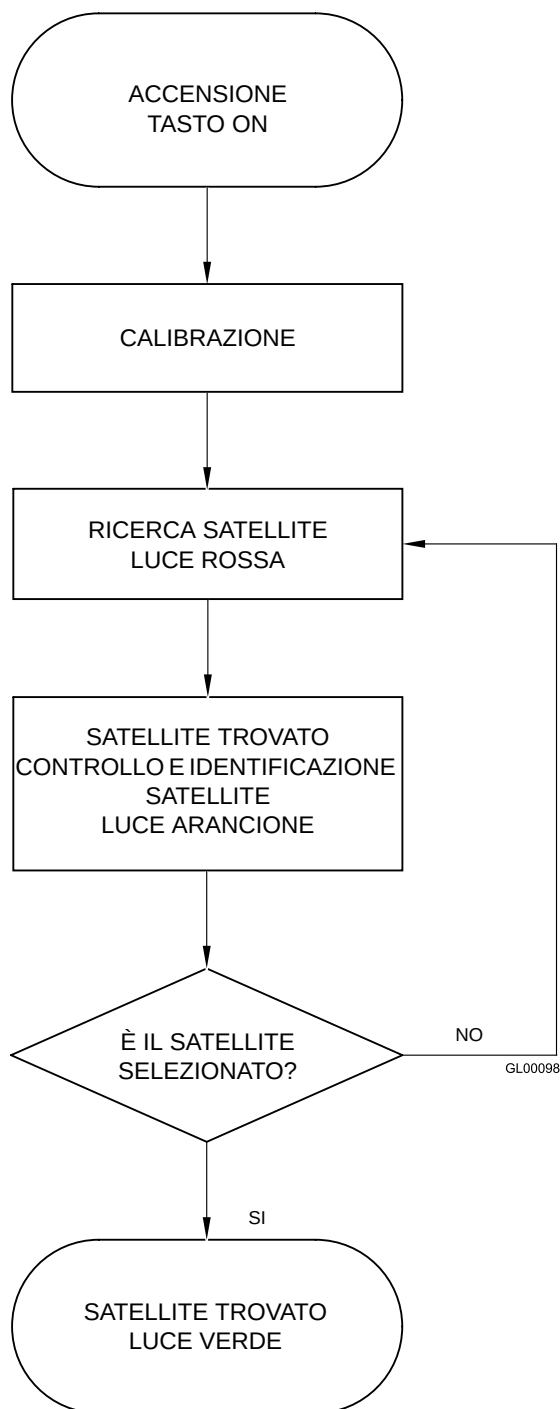


Fig. 24

1. In caso di utilizzo a veicolo fermo, parcheggiare il veicolo in un'area libera da ostacoli.
2. Accendere il ricevitore e il televisore. Per i dettagli sull'utilizzo del ricevitore e del televisore consultare i rispettivi manuali d'uso forniti dai relativi costruttori.
3. Selezionare sull'unità di controllo, con l'apposito selettore (A), il satellite desiderato (ASTRA 1, ASTRA 2, HOTBIRD).
4. Accendere l'unità di controllo (tasto (B) in posizione ON).
5. Il led (C) dopo qualche secondo diventa rosso significando che l'antenna è in fase di ricerca del segnale.
6. Se l'antenna ha trovato un segnale satellitare il led diventa arancione ed inizia a verificare che il satellite trovato sia quello selezionato. La verifica può durare fino a 30 secondi.
7. Se il led dopo poco diventa verde significa che il satellite trovato è quello corretto. Altrimenti il led torna rosso ricominciando la procedura di ricerca del satellite.
8. Con il led verde, dopo pochi secondi, apparirà l'immagine sul televisore. Seguire le istruzioni che appaiono sullo schermo per configurare i parametri per il corretto funzionamento del ricevitore.
9. **Funzione di Stand-by automatico (valido solo per S460M):**
una volta verificato il satellite (led verde sull'unità di controllo), a mezzo fermo dopo circa 2 minuti l'antenna si ferma nella posizione del massimo segnale ricevuto dal satellite.
Una diminuzione del livello del segnale ricevuto o uno spostamento complessivo del mezzo di 6° in 2 minuti fanno "risvegliare" l'antenna per il recupero del massimo livello di segnale ricevibile.



ATTENZIONE

Se il led lampeggia alternativamente da rosso a verde significa che l'antenna non è collegata all'unità di controllo o che si è verificato un guasto. Consultare il capitolo "Diagnosi inconvenienti" oppure contattare il Centro Assistenza.

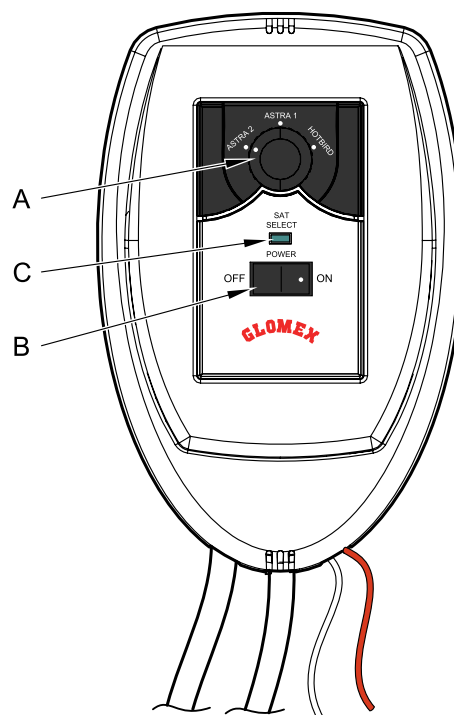


Fig. 25

- A. Selettore Satellite
B. Tasto accensione
C. Led luminoso

GL00016

7.1 COME UTILIZZARE LA MODALITÀ SLEEP (dove presente)

Alla prima accensione, è necessario selezionare il satellite desiderato (ASTRA1 oppure HOTBIRD).

gnere l'antenna, selezionare il satellite desiderato sull'unità di controllo, quindi riaccendere l'antenna, che cercherà nuovamente il satellite selezionato.

È possibile selezionare di nuovo la modalità SLEEP per fermare l'antenna.

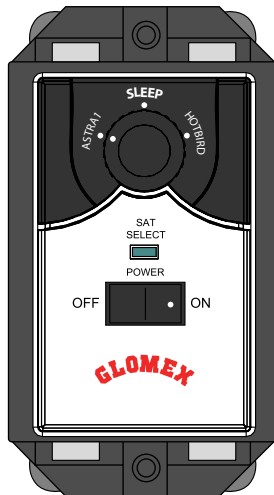


Fig. 26

GL00126

L'antenna cercherà il satellite e, una volta riconosciuto correttamente (luce VERDE), sarà possibile selezionare la posizione SLEEP.

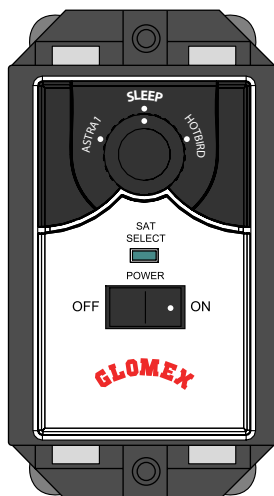


Fig. 27

GL00127

In modalità sleep, l'antenna si fermerà e non passerà in modalità di inseguimento. Ciò significa che, se il mezzo si sposta, l'antenna perderà il segnale.

Una volta spenta l'antenna, se il mezzo non è stato spostato è possibile riaccenderla direttamente in modalità sleep.

In caso di spostamenti, spegnere l'antenna, selezionare il satellite desiderato sull'unità di controllo, quindi riaccendere l'antenna, che cercherà nuovamente il satellite selezionato.

È possibile selezionare di nuovo la modalità SLEEP per fermare l'antenna.

Se si desidera selezionare l'altro satellite, spe-

8. CONSIGLI PER UN CORRETTO UTILIZZO

La GLOMEX raccomanda di seguire le seguenti indicazioni per un corretto utilizzo dell'apparecchio.

- Il ricevitore deve essere attivato prima di ricevere la programmazione satellitare.
- Mantenere sempre il radome montato sull'antenna. Il suo compito è quello di proteggere tutte le parti interne (fisse e in movimento) da vento, pioggia e polveri.
- Non appoggiarsi e/o sedersi sull'antenna!
- Fare attenzione a non versare liquidi di nessun genere all'interno dell'antenna.
- L'antenna dovrebbe essere pulita periodicamente. La polvere o la sporcizia accumulate sopra il radome potrebbero influire sulla ricezione satellitare. Pulire il radome con un panno umido d'acqua. **NON UTILIZZARE SPAZZOLE, ABRASIVI, DETERSIVI O LIQUIDI A BASE ALCOLICA.**
- Non verniciare la superficie del radome! Ciò influenzerebbe negativamente la ricezione del segnale.

- L'antenna deve avere una visione non ostruita del cielo per poter ricevere i segnali dal satellite. Possibili cause molto comuni di un bloccaggio del segnale includono alberi, palazzi, cavalcavia, montagne, ponti e gallerie. Le antenne GLOMEX inoltre non funzionano all'interno di garage.

NOTA: (S460M) All'accensione l'antenna effettua la procedura di calibratura dei sensori.

Se durante la marcia il segnale dovesse risultare instabile è consigliabile spegnere e riaccendere l'antenna in movimento.

In questo modo l'antenna effettua la ricalibrazione dei sensori.

NOTA: (S460M) Le variazioni di temperatura ambientale possono influenzare la risposta dei sensori all'interno dell'antenna (giroscopi) rendendo meno preciso il puntamento del segnale.

Se durante la marcia il segnale dovesse risultare instabile è consigliabile spegnere e riaccendere l'antenna in movimento.



Fig. 28

- La pioggia forte o la neve potrebbero temporaneamente interrompere la ricezione del segnale dal satellite.
- Il veicolo deve trovarsi all'interno dell'area di copertura del satellite selezionato per ricevere il segnale desiderato. Consultare le mappe di copertura satellitare a pagina seguente.



ATTENZIONE

Condizioni meteo avverse influenzano la qualità del segnale e riducono la qualità delle immagini!

- Alla fine della sua vita, non disperdere l'antenna o parti di essa nell'ambiente, ma rivolgersi ad agenzie di smaltimento rifiuti specializzate.

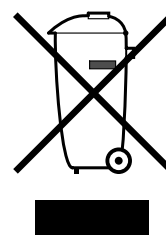


Fig. 29

GL00024

8.1 FOOTPRINT: AREE DI TRASMISSIONE DEI SATELLITI

La televisione via satellite è uno di pochi mezzi che permettono di ricevere informazioni in qualsiasi parte del mondo ci si trovi all'interno della zona di copertura del satellite che si desidera ricevere.

Il segnale trasmesso dal satellite ha generalmente un'ampia zona di copertura come mostrato dai grafici puramente indicativi sottoriportati e quindi garantisce la visione degli stessi programmi televisivi in varie zone.

È comunque importante ricordare che gli ostacoli a terra sono le principali cause di malfunzionamento delle antenne satellitari.

Per ostacoli a terra s'intendono tutti i corpi fisici che possono venirsi a trovare nel mezzo tra il satellite e l'antenna, come ad esempio alberi, gru, palazzi, cavalcavia, ponti, gallerie, ecc.

Il segnale trasmesso dal satellite è anche influen-

zato dalle condizioni atmosferiche (sistemi nuvolosi temporaleschi o nuvole di ghiaccio).

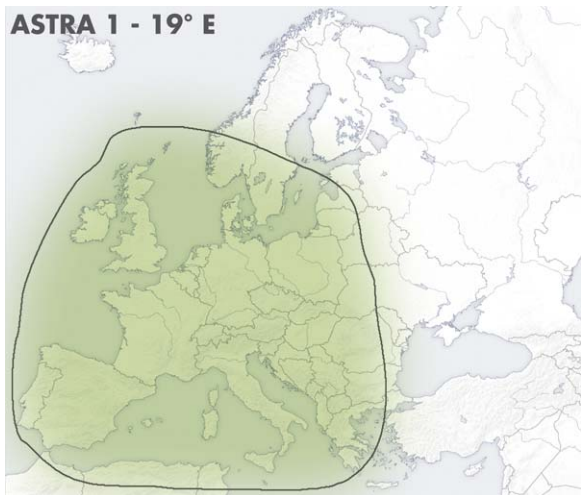
Nei footprint riportati sono illustrate le zone di copertura dei satelliti sulla terra utilizzando le antenne satellitari Discovery ed Explorer in condizioni meteo ottimali.



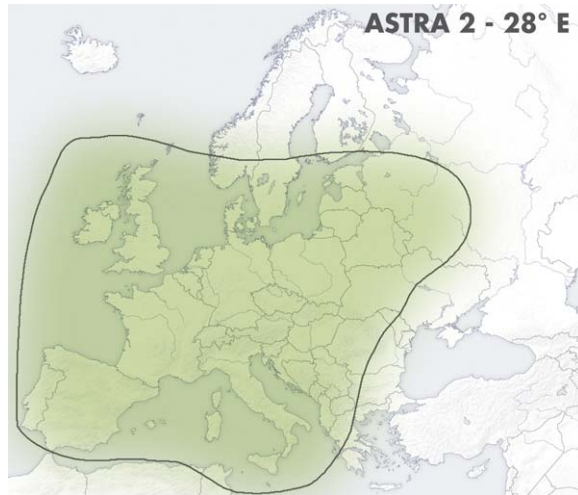
ATTENZIONE

In caso di maltempo i segnali saranno più deboli, pertanto la qualità delle immagini potrà diminuire fino a svanire completamente. È inoltre importante accertarsi al momento dell'acquisto che le dimensioni dell'antenna satellite siano le più idonee per ricevere il segnale nelle vostre zone di vacanza. I footprint sono indicativi e riferiti al satellite con E.I.R.P (Equivalent Isotropic Radiated Power) più forte.

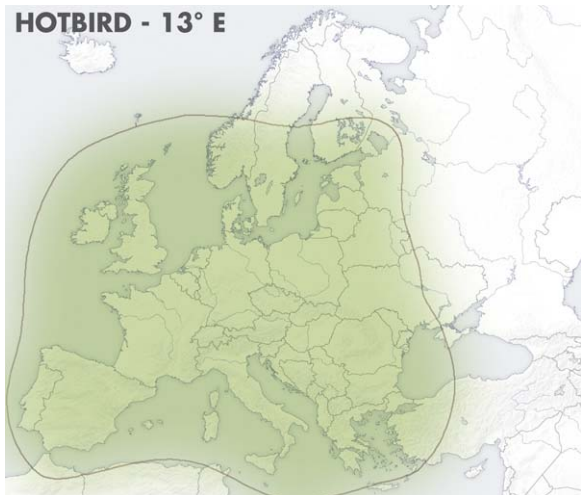
ASTRA 1 - 19° E



ASTRA 2 - 28° E



HOTBIRD - 13° E



ASTRA 2 UK - 28° E

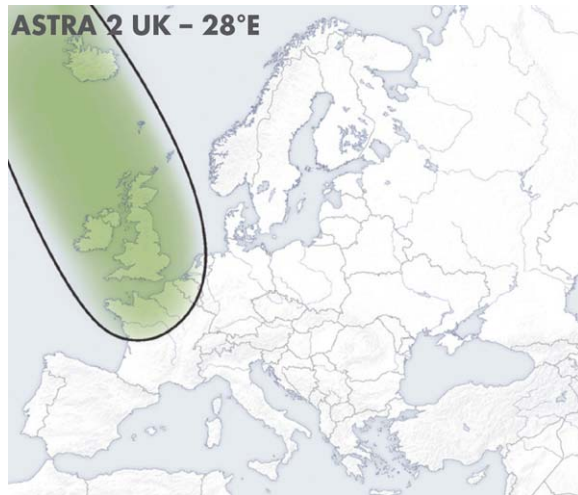


Fig. 30

GL00099

9. MANUTENZIONE

9.1 MANUTENZIONE PREVENTIVA

Le antenne GLOMEX DISCOVERY S460S ed EXPLORER S460M richiedono una manutenzione preventiva minima.

I seguenti accorgimenti sono sufficienti per mantenere prestazioni elevate dell'apparecchio.

Controlli mensili

- Lavare la superficie del radome con un panno umido d'acqua fresca; non indirizzare direttamente acqua in pressione sul radome.



ATTENZIONE

Non utilizzare spazzole, abrasivi, detersivi o liquidi a base alcolica.

Controlli annuali

- Verificare le condizioni esterne del radome. Pulire dalla polvere e dalla sporcizia se necessario.

Controlli prima di ogni lungo viaggio

- Verificare che le piastre di fissaggio del radome siano incollate correttamente
- Verificare il corretto montaggio del protettore del cavo coassiale di 5 metri sull'antenna.



PERICOLO

Prima di ogni operazione di manutenzione, pulizia o dopo ogni utilizzo, spegnere SEMPRE l'antenna dall'interruttore posto sull'unità di controllo.

9.2 PARTI DI RICAMBIO

La tabella seguente elenca i codici dei componenti che possono essere forniti a ricambio direttamente dal Rivenditore.

Ricambi	Codice GLOMEX
Radome inferiore S460S	S460S-LR
Radome superiore S460S	S460S-UR
Radome inferiore S460M	S460M-LR
Radome superiore S460M	S460M-UR
Supporto di fissaggio base antenna	4.010.0250
Fusibile unità di controllo T3A15 5x20	4.120.0076

Le antenne GLOMEX DISCOVERY S460S ed EXPLORER S460M sono state progettate per durare a lungo e con una manutenzione minima.

Se doveste avere problemi nel funzionamento o avere bisogno di assistenza tecnica, contattate prima di tutto il Rivenditore autorizzato. Tenete accanto il numero di serie della vostra antenna (riportato a pagina 2 di questo manuale) e una lista con i sintomi dei guasti. Se un Rivenditore non dovesse essere disponibile, contattare il Centro Assistenza della GLOMEX (consultare la sezione "Supporto Tecnico").



ATTENZIONE

Il numero di serie della vostra antenna vi sarà richiesto durante qualsiasi telefonata di servizio o di diagnosi inconvenienti. Il numero di serie è riportato a pagina 2 del manuale d'uso della vostra antenna, sulla scatola d'imballaggio, sul retro dell'unità di controllo e sul disco parabolico.



ATTENZIONE

Conservare con cura il manuale d'installazione e d'uso, poiché al suo interno è inserito il numero di serie della vostra antenna!

9.3 AGGIORNAMENTO SOFTWARE TRAMITE SD CARD

La SD card deve essere inserita nell'apposito slot posizionato sul fianco dell'unità di controllo.

La SD CARD utilizzata per l'aggiornamento deve essere formattata in FAT32, dimensione unità di allocazione (CLUSTER SIZE) 4096 bytes (4k) e con etichetta di volume vuota. È quindi necessario copiare il file DATA.NID (S460S DISCOVERY) o i due files S460M.DAT ed EXPLORER.DAT (S460M EXPLORER) forniti sulla scheda SD e procedere come segue:

1. Spegnerne il decoder, il televisore ed accertarsi che l'interruttore sull'unità di controllo sia in posizione OFF.
2. Rimuovere l'unità di controllo dalla staffetta di fissaggio a parete (vedi **Fig. 19**), aprire la scatola svitando le viti (vedi **Fig. 14**).
3. OPZIONALE (in caso di montaggio ad incasso): rimuovere la placca di installazione a parete (vedi **Fig. 20**), svitare le viti e rimuovere dall'incasso l'unità di controllo.
4. Inserire la SD card nello slot posizionato sul fianco dell'unità di controllo, come indicato in **Fig. 31**, rispettando l'orientamento (lato con etichetta del produttore rivolto verso l'alto) ed assicurandosi di averla spinta correttamente fino in fondo.
5. Accendere l'unità di controllo (tasto B, **Fig. 25**, in posizione ON).
6. Se l'unità di controllo rileva la presenza di una SD card con software originale GLOMEX, il led diventa arancione e fa partire automaticamente l'operazione di aggiornamento software.
7. Se il led rimane rosso e l'antenna si mette in movimento, significa che non è stato riconosciuto nessun software originale GLOMEX, oppure che la SD card non è stata spinta correttamente fino in fondo. Spegnerne l'unità di controllo e ripetere la procedura dal punto 5.

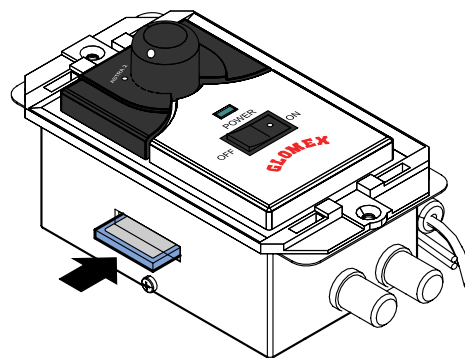
NOTA: se si aspetta a spegnere l'unità di controllo, dopo pochi secondi il led diventerà arancione e quindi verde secondo la procedura standard di ricerca satellite; procedere comunque allo spegnimento e ripetere la procedura dal punto 5.

8. Se l'aggiornamento viene eseguito correttamente, il led diventa verde. Altrimenti il led diventa rosso e bisogna spegnere l'unità di controllo e ripetere la procedura dal punto 5.
9. Spegnerne la control unit, rimuovere la SD card e rimontare il coperchio posteriore sull'unità di controllo.
10. OPZIONALE (in caso di montaggio ad incasso): inserire l'unità di controllo nell'incasso a parete, rimontare le viti di fissaggio e la placca di installazione.



ATTENZIONE

In caso di ripetuti fallimenti nella procedura di aggiornamento software, si prega di contattare il Centro Assistenza GLOMEX.



GL00019

Fig. 31

NOTA: è possibile scaricare il file necessario per l'aggiornamento software sul sito web Glomex (www.glomexmobile.com) nella sezione "Supporto tecnico - Area Download Software."

Diagramma di flusso

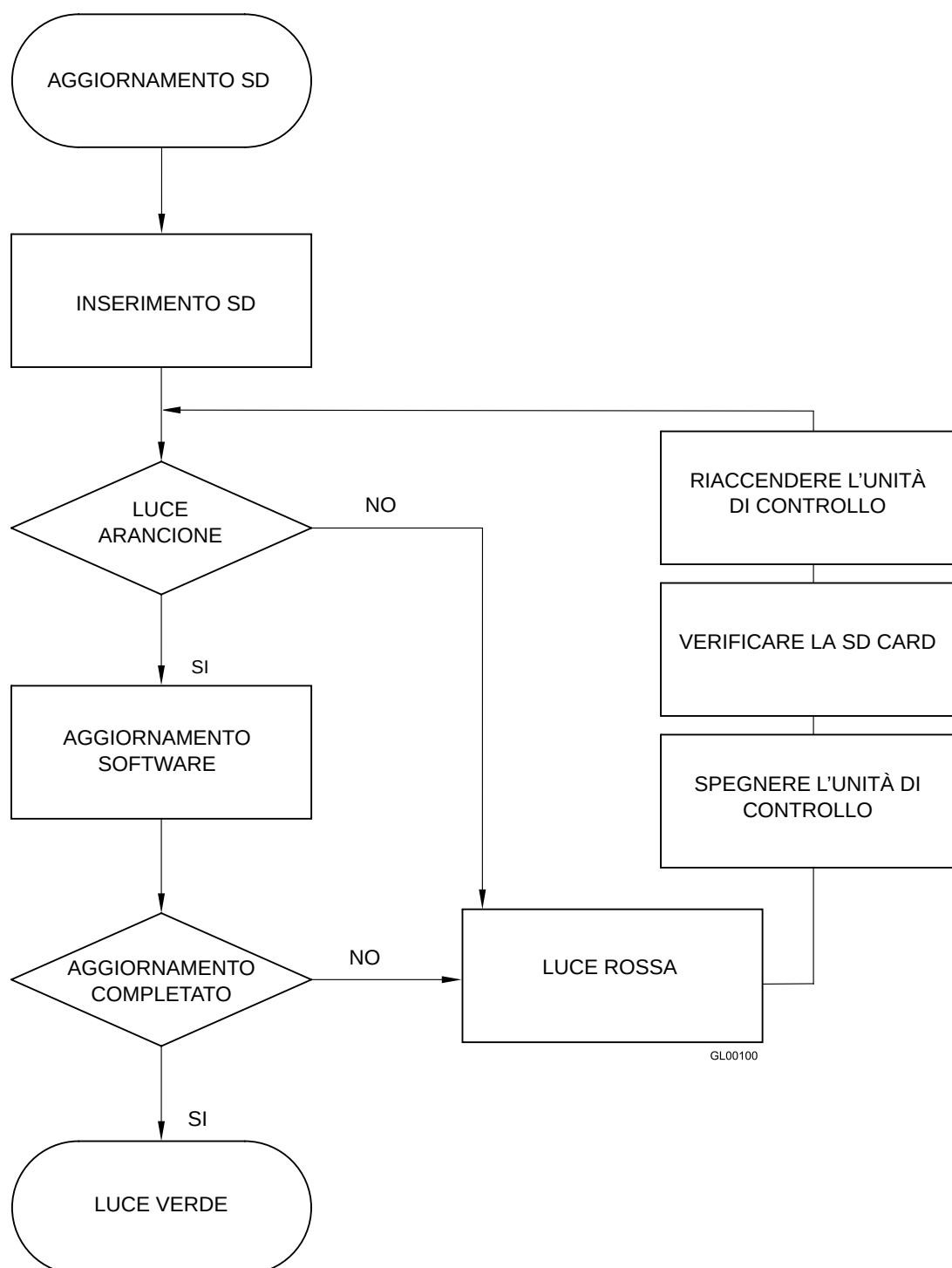


Fig. 32

9.4 SOSTITUZIONE FUSIBILE DI PROTEZIONE ALIMENTAZIONE

Nel caso in cui il fusibile sulla linea di alimentazione si fosse bruciato, per la sua sostituzione procedere come segue:

- Spegnerne il decoder, il televisore ed accertarsi che l'interruttore sull'unità di controllo sia in posizione OFF.
- Rimuovere l'unità di controllo dalla staffetta di fissaggio a parete, aprire la scatola svitando le viti.
- OPZIONALE: (in caso di montaggio ad incasso): rimuovere la placca di installazione a parete (vedi **Fig. 20**), svitare le viti e rimuovere dall'incasso l'unità di controllo.
- Scollegare il cavo di alimentazione dalla batteria.
- Rimuovere il fusibile bruciato dalla sede indicata in **Fig. 33** e sostituirlo con uno nuovo (**tipo T 3A15 5x20**, cioè fusibile di tipo ritardato a tubo, diametro 5 mm e lunghezza 20 mm, corrente nominale 3 ampere e tensione nominale 15 Volt).
- Ricollegare l'alimentazione alla batteria.
- Rimontare il coperchio posteriore sull'unità di controllo.
- OPZIONALE (in caso di montaggio ad incasso): inserire l'unità di controllo nell'incasso a parete, rimontare le viti di fissaggio e la placca di installazione.

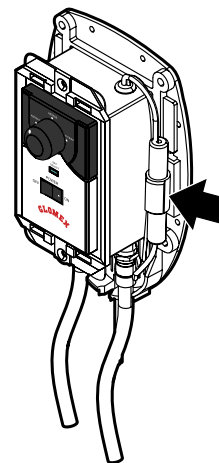


Fig. 33

GL00020



ATTENZIONE

Nel caso il fusibile si bruci nuovamente è possibile che ci sia un corto circuito sul cavo coassiale o su quello di alimentazione.

Verificare che i cavi non siano in corto circuito.



PERICOLO

Non alimentare l'antenna unendo i 2 fili del polo positivo senza l'utilizzo del fusibile.

Potrebbe verificarsi un incendio.

10. DIAGNOSI INCONVENIENTI

Quando si manifesta un malfunzionamento al vostro sistema di ricezione satellitare è molto importante riuscire a fare rapidamente un'indagine per capirne la natura e per trovare, se possibile, il rimedio.

Per analizzare un malfunzionamento è opportuno effettuare le seguenti verifiche:

- il malfunzionamento è stato generato da errore umano;
- il malfunzionamento è dovuto ad un problema atmosferico;
- il malfunzionamento è dovuto ad un guasto dell'apparato stesso oppure è causato da un'anomalia di un altro apparato esterno, ma ad esso in qualche modo legato;
- il malfunzionamento in che fase si manifesta: all'accensione, nel funzionamento a regime, allo spegnimento dell'apparato;
- il malfunzionamento è ripetitivo; se sì con quale criterio;
- il malfunzionamento cosa determina dal punto di vista funzionale;

- il malfunzionamento produce segnalazioni o no (luminose) e/o rumori anomali (quali sibili, ronzii, ecc.) o no e/o odori anomali (odore di bruciato) o no;
- il malfunzionamento interferisce sul funzionamento di altri apparati;
- il malfunzionamento è un guasto effettivo apparente (ovvero in grado di annullarsi ad esempio con lo spegnimento e successiva riaccensione dell'apparecchio).

Quanto meglio si sarà in grado di rispondere alle suddette domande, tanto più approfondita risulterà l'analisi del malfunzionamento.

Nella seguente tabella vengono analizzate le cause più probabili che possono portare a malfunzionamenti della vostra antenna GLOMEX DISCOVERY S460S o EXPLORER S460M. Per ogni causa possibile analizzata viene proposto un intervento correttivo per risolvere efficacemente, e per quanto possibile, l'inconveniente.

Anomalia	Causa	Rimedio
1. L'antenna non funziona (il led sull'unità di controllo non si accende)	- il fusibile si è bruciato - errato cablaggio alimentazione - cavo coassiale in corto circuito - guasto vero e proprio	- sostituire il fusibile bruciato con uno nuovo (vedere sezione "Manutenzione") - verificare la polarità sulla linea di alimentazione - verificare il corretto montaggio dei cavi coassiali - contattare il Centro Assistenza
2. L'antenna non funziona (il led sull'unità di controllo lampeggia alternativamente rosso e verde)	- il cavo coassiale si è allentato o è sconnesso dall'antenna - guasto interno	- verificare il collegamento dei cavi coassiali - contattare il Centro Assistenza
3. Nessun messaggio di stato sul decoder	- il ricevitore satellitare non è correttamente installato - fluttuazioni di corrente alternata	- verificare il collegamento del ricevitore - far riferimento al manuale d'uso del ricevitore per l'assistenza

4. Nessuna immagine sulla TV (il led sull'unità di controllo è verde)	- il ricevitore è spento - la TV è spenta o non è stata sintonizzata su AV - errato cablaggio sul ricevitore - la lista canali non è aggiornata - il satellite selezionato non è quello corretto	- spegnere l'unità di controllo, accendere il ricevitore e quindi riaccendere l'unità di controllo - accendere la TV e sintonizzare il canale su AV - verificare che la presa SCART tra TV e ricevitore sia correttamente installata - effettuare la ricerca automatica dei canali dal menù del ricevitore - verificare il satellite selezionato
5. Immagini intermittenti per brevi periodi	- i segnali dal satellite sono bloccati da alberi, palazzi, cavalcavie, montagne - il veicolo si trova ai confini della zona di copertura - cattive condizioni atmosferiche - errata regolazione dello SKEW - variazione di temperatura (per modelli S460M) - necessità di ricalibrare i sensori (per modelli S460M)	- spostare il mezzo per permettere una visuale non ostruita all'antenna - rientrare nella zona di copertura; far riferimento alle mappe delle zone di copertura a pagina 26 di questo manuale - regolare lo SKEW seguendo le istruzioni a pagina 19 - spegnere e riaccendere l'antenna - spegnere e riaccendere l'antenna
6. L'apparecchio non trova il satellite (il led sull'unità di controllo è rosso)	- i segnali dal satellite sono bloccati da alberi, palazzi, cavalcavia, montagne o apparecchi installati sul tettuccio del veicolo - il veicolo è fuori dalla zona di copertura del segnale - il veicolo sta girando nei primi 60 secondi di avvio dell'apparecchio (per modelli S460M) - cattive condizioni atmosferiche - errata regolazione dello SKEW - guasto interno	- spostare il mezzo per permettere una visuale non ostruita all'antenna oppure posizionare correttamente l'antenna sul tettuccio del veicolo - rientrare nella zona di copertura; far riferimento alle mappe delle zone di copertura a pagina 26 di questo manuale - spegnere l'apparecchio per 10 secondi, riaccenderlo e accertarsi che il veicolo sia fermo o si muova in linea retta per i primi 60 secondi dall'accensione - regolare lo SKEW seguendo le istruzioni a pagina 19 - contattare il Centro Assistenza

7. L'apparecchio non trova il satellite (il led sull'unità di controllo lampeggia alternativamente rosso e arancione)	- i segnali dal satellite sono bloccati da alberi, palazzi, cavalcavie, montagne - il software dell'apparecchio non è aggiornato - errata regolazione dello SKEW	- spostare il mezzo per permettere una visuale non ostruita all'antenna - contattare il Centro Assistenza per richiedere l'aggiornamento del software tramite scheda SD - regolare lo SKEW seguendo le istruzioni a pagina 19
8. L'apparecchio non trova il satellite (il led sull'unità di controllo è arancione e rimane tale anche spostando il veicolo)	- sono variati parametri nella comunicazione satellitare - errata regolazione dello SKEW	- contattare il Centro Assistenza per richiedere l'aggiornamento del software tramite scheda SD - regolare lo SKEW seguendo le istruzioni a pagina 19
9. Immagini disturbate	- guasto all'apparecchio ricevitore	- far riferimento al manuale d'uso del ricevitore per l'assistenza, i ricambi e le condizioni di garanzia.
10. Immagini confuse, incomplete, bloccate	- condensa o pioggia depositata sul radome che può disturbare il segnale a veicolo fermo - cattive condizioni atmosferiche	- rimuovere i depositi di condensa dal radome con un getto di acqua fresca (non in pressione) - applicare periodicamente un detergente liquido per stoviglie (non a base alcolica) alla superficie del radome e lasciarlo asciugare
11. Il decoder si blocca	- fluttuazioni di corrente alternata	- far riferimento al manuale d'uso del ricevitore per l'assistenza
12. L'apparecchio funziona a veicolo fermo ma non in movimento (S460M)	- il segnale satellitare è bloccato - l'antenna è per uso solo stazionario - guasto al sistema di giroscopi	- allontanarsi dai possibili ostacoli che bloccano il segnale satellitare - verificare il modello di antenna - contattare il Centro Assistenza

Per maggiori informazioni consultare il Centro Assistenza GLOMEX (vedere sezione "Supporto tecnico").

11. RISPEDIZIONE

Se dovete avere la necessità di rispedire l'antenna alla GLOMEX, posizionala all'interno di una scatola, possibilmente l'originale, assicurando bene l'imballaggio ed in modo da identificare chiaramente il lato superiore od inferiore.

Insieme all'antenna è necessario spedire anche l'unità di controllo in modo da poter verificare l'intero sistema.

NOTA: La GLOMEX non risponderà di eventuali danni avvenuti durante il trasporto per un imballaggio scorretto.



ATTENZIONE

Non spedire l'antenna alla GLOMEX per riparazione senza aver ricevuto l'autorizzazione al reso (RMA), come riportato nelle condizioni generali di garanzia/assistenza.

NOTA: per rimuovere l'antenna dal mezzo è sufficiente svitare le 2 viti presenti su ciascun piede di fissaggio e sollevare l'antenna dal radome inferiore.

I piedi restano incollati al mezzo per la successiva reinstallazione.

12. SPECIFICHE TECNICHE

DISCOVERY S460S		EXPLORER S460M	
E.I.R.P. min.	49 dBW	E.I.R.P. min.	49 dBW
Guadagno antenna	34 db	Guadagno antenna	34 db
Dimensioni disco	46 cm x 26 cm	Dimensioni disco	46 cm x 26 cm
Tipo antenna	OFFSET	Tipo antenna	OFFSET
Polarizzazione antenna	V/H lineare	Polarizzazione antenna	V/H lineare
Gamma di frequenza LNB	Da 10,7 a 12,75 GHz	Gamma di frequenza LNB	Da 10,7 a 12,75 GHz
Tipo radome	Resistente ai raggi U.V.	Tipo radome	Resistente ai raggi U.V.
Diametro radome	56 cm	Diametro radome	56 cm
Altezza radome	34 cm	Altezza radome	34 cm
Peso antenna (incluso radome)	7 kg	Peso antenna (incluso radome)	7 kg
Alimentazione	11,5 ÷ 13,8 VDC/ 0,6 A/h	Alimentazione	11,5 ÷ 13,8 VDC/ 1 A/h
Picco	2,5 A	Picco	2,5 A
Gamma temperatura di funzionamento	Da -20°C a +55°C	Gamma temperatura di funzionamento	Da -20°C a +55°C
Gamma innalzamento	Da 15° a 60°	Gamma innalzamento	Da 15° a 60°
Gamma rotazione azimuth	Illimitata	Gamma rotazione azimuth	Illimitata
Tempo di acquisizione	40 sec (circa)	Tempo di acquisizione (stazionaria)	< 40 sec
Satelliti caricati	ASTRA1 19°E ASTRA2 28°E HOTBIRD 13°E	Tempo di acquisizione (in movimento)	< 50 sec
Funzionamento	Solo a veicolo parcheggiato	Velocità di inseguimento	> 50° / sec
-	-	Satelliti caricati	ASTRA1 19°E ASTRA2 28°E HOTBIRD 13°E
-	-	Tipo di stabilizzazione	Su 2 assi con giroscopi e motori micro-step + 3° asse per interpolazione

13. SUPPORTO TECNICO

Se avete bisogno di un supporto tecnico, gentilmente contattate il CENTRO ASSISTENZA GLOMEX:

Glomex Divisione Mobile

Via Faentina 165/G

48124 Ravenna (Italia)

Tel. +39 0544 1936106

Fax +39 0544 1930164

Email: info@glomexmobile.com

NOTE:

DISCOVERY S460S EXPLORER S460M



SATELLITE TV ANTENNAS FOR MOBILE VEHICLES

USER AND INSTALLATION MANUAL

GLOMEX®
Emotion In Motion Antennas



GL00002

INDEX

1. FOREWORD	39
1.1 DELIVERY LETTER	39
1.2 ANTENNA IDENTIFICATION	39
1.3 WARRANTY	39
1.4 GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS	40
1.5 ENVIRONMENT	40
2. PRODUCT DESCRIPTION	41
2.1 DISCOVERY S460S	41
2.2 EXPLORER S460M	41
3. CONTENTS	42
3.1 OPTIONAL ACCESSORIES (NOT INCLUDED) TO USE GLOMEX ANTENNAS.	43
4. NECESSARY TOOLS FOR ASSEMBLY (NOT PROVIDED)	43
5. INSTALLATION	44
6. ASSEMBLY	46
6.1 CUTTING TEMPLATE FOR BUILT-IN INSTALLATION OF THE CONTROL UNIT ...	52
6.2 SKEW CALIBRATION (MANUAL)	53
6.3 SKEW ADJUSTMENT GRID FOR EUROPE	54
7. USE	56
7.1 HOW TO USE THE SLEEP MODE (if present)	58
8. TIPS FOR CORRECT USAGE	59
8.1 FOOTPRINTS: SATELLITE TRANSMISSION AREAS	60
9. MAINTENANCE	61
9.1 PREVENTIVE MAINTENANCE	61
9.2 SPARE PARTS	61
9.3 SOFTWARE UPDATE BY SD CARD	62
9.4 REPLACING THE POWER SUPPLY PROTECTION FUSE	64
10. TROUBLESHOOTING	65
11. RESHIPPING	68
12. TECHNICAL SPECIFICATIONS	69
13. TECHNICAL SUPPORT	69

1. FOREWORD

1.1 DELIVERY LETTER

Welcome: with the installation of this antenna, the world of satellite television comes on board your vehicle.

This manual has been drafted in order to help you with the correct installation and operation of the antenna.

1.2 ANTENNA IDENTIFICATION

When calling GLOMEX or an authorized Service Centre, always provide the **serial number** and the **model** of the antenna, shown on the second page of the manual, on the packaging, on the backside of the control unit and on the backside of the parabolic dish.

1.3 WARRANTY

GLOMEX guarantees the Discovery S460S and Explorer S460M satellite antenna series against conformity defects for a period of 24 (twenty-four) months from the date of shipment.

Warranty is intended as the repair or replacement of the equipment showing conformity defects when entering the sales contract, with no charge for the materials.

In case of conformity defects, the customer is entitled to the replacement of the goods with no charge.

The warranty is only valid if the product **comes with a valid proof of purchase**, (receipt or invoice).

The non-conforming product must be sent back to a Service Centre or authorized retailer, who, if necessary, will forward it to:

GLOMEX S.r.l.
Via Faentina 165/G
48124, Ravenna (Italy)

along with all the accessories supplied at purchase.

The warranty is provided by:

GLOMEX S.r.l.
Via Faentina 165/G
48124 Ravenna (Italy)

The serial number must neither be erased nor made illegible, otherwise the warranty will be voided.



WARNING

Conserve the installation and user manual with care! Losing the serial number makes the warranty null and void!

The warranty does not apply in case of damage due to carelessness, use or installation not compliant with the instructions given, tampering, product or serial number modification, damage due to accidental causes or to the buyer's negligence.

Moreover, warranty does not apply in case of damage consequent to connections of the equipment to different voltages than those indicated or to sudden voltage variations of the network the equipment is connected to, as well as in case of damage caused by leakage, fire, inductive/electrostatic discharges or discharges due to lightning, use of cables different to those provided, overvoltages or other phenomena not related to the equipment.

The parts subject to wear consequent to use such as connection cables, driving belts, connectors, external parts and plastic supports are covered by a one-year period warranty.

The warranty does not include: periodical checks, software updates, product settings, maintenance.

After the expiration of the warranty period, the technical support activities will be carried out charging the customer for the replaced parts, the labour costs and freight charges, according to current rates.

The equipment will be replaced or repaired under warranty only and exclusively on Glomex quality department's approval.

Should any dispute rise, the place of jurisdiction will exclusively be Ravenna (Italy).

1.4 GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

Carefully read the instructions given and follow the precautions indicated to prevent potential hazards and to safeguard your health and safety, before carrying out any installation and maintenance operation.

This manual contains the following indications:



WARNING

This symbol warns against potential damage to the equipment which could involve the operator's safety.



DANGER

With specific warnings against potential dangers for the safety of the operator or other directly involved persons.

Failure to comply with the instructions preceded by the above-mentioned keywords (**WARNING** and **DANGER**) can cause serious accidents or even the death of the persons involved.

Moreover, in this Manual, some instructions are given with text in italics, preceded by the words **NOTE**.

The information and specifications given in this manual are based upon the information available at the moment it is written.

In case of doubts, do not hesitate to contact GLOMEX S.r.l.

1.5 ENVIRONMENT

Do not throw the appliance away with the normal household waste at the end of its life, but hand it in at an official point for recycling. By doing this, you will help preserve the environment.

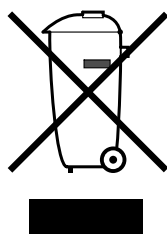


Fig. 1

GL00024

2. PRODUCT DESCRIPTION

2.1 DISCOVERY S460S

Discovery S460S is a satellite TV antenna for mobile vehicles, compatible with DVB (Digital Video Broadcasting) satellite services.

It has a small size: a diameter of only 56 cm and a height of 34 cm, with a weight of only 7 kg. It operates with parked vehicle and with a very low current consumption (0.6 A/h with 12 V).

It can be updated by SD card, to be inserted into the relevant slot on the control unit side, in order to have a constantly updated SAT TV antenna over time.

The antenna covers the whole of Europe (see coverage areas on page 62) and the available pre-loaded satellites are Astra2, Astra1, Hotbird.

2.2 EXPLORER S460M

Explorer S460M is a parabolic satellite TV antenna for mobile vehicles with totally automatic pointing, compatible with DVB (Digital Video Broadcasting) satellite services. It has a small size: a diameter of only 56 cm and a height of 34 cm, with a weight of only 7 kg. It has a maximum consumption (with moving vehicle) of approx. 1 A/h with 12 V.

It operates both with parked and with moving vehicle.

Provided with new-generation electronic gyroscopes, it can compensate any kind of vehicle movement during travel, thus allowing you to watch your favourite TV programme during transfers and with parked vehicle.

It can be updated by SD card, to be inserted into the relevant slot on the control unit side, in order to have a constantly updated SAT TV antenna over time.

The antenna covers the whole of Europe (see coverage areas on page 62) and the available pre-loaded satellites are Astra2, Astra1, Hotbird.

3. CONTENTS

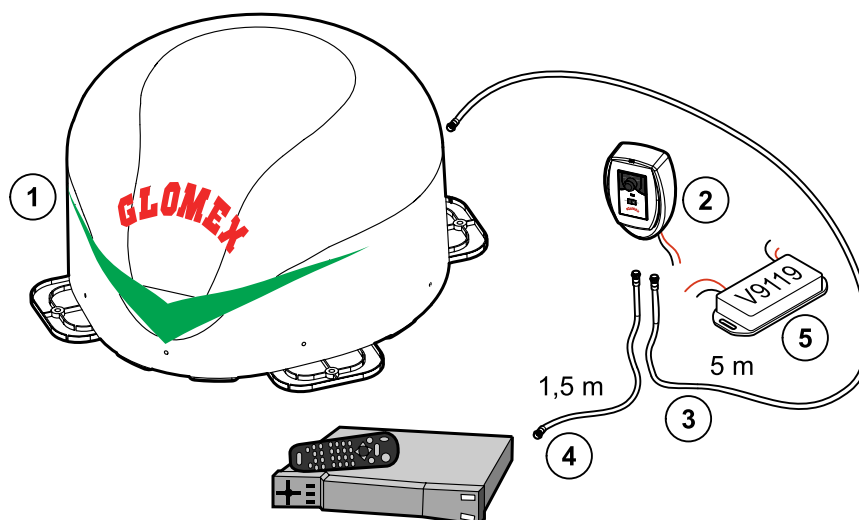
The satellite antenna is sent packed in a cardboard box and sealed with the GLOMEX "SAFETY SEAL" hoop, which has the function of CONTENT WARRANTY seal.

Upon receipt, check that:

- the packaging is whole and the warranty hoop is present;
- the supply matches the order specifications;
- the antenna and its accessories are not damaged.

In case of damage or missing parts, immediately inform the Retailer, if possible with appropriate photos.

The table below lists the components contained in the package, indicating the quantities and the GLOMEX code (if provided).



GL00003

Fig. 1

Decoder (not provided)

DISCOVERY S460S		EXPLORER S460M	
Component	GLOMEX code	Component	GLOMEX code
Antenna unit (1)	3.010.0010	Antenna unit (1)	3.010.0011
Control unit with wall-mounting bracket (2)	4.120.0102	Control unit with wall-mounting bracket (2)	4.120.0091
Coaxial cable, 5 m long, for antenna - control unit connection, with integrated protection (antenna side) (3)	4.070.0121	Coaxial cable, 5 m long, for antenna - control unit connection, with integrated protection (antenna side) (3)	4.070.0121
Coaxial cable, 1,5 m long, for control unit - sat decoder (4) connection	4.070.0015	Coaxial cable, 1,5 m long, for control unit - sat decoder (4) connection	4.070.0015
		Voltage stabilizer (5)	V9119
Installation and user manual	4.150.0043	Installation and user manual	4.150.0043
Warranty certificate	4.150.0044	Warranty certificate	4.150.0044
Frame for built-in installation	4.010.0432	Frame for built-in installation	4.010.0432
Roof fairlead (enables cable and connector passage)	T140	Roof fairlead (enables cable and connector passage)	T140

3.1 OPTIONAL ACCESSORIES (NOT INCLUDED) TO USE GLOMEX ANTENNAS

To be able to use your new GLOMEX satellite antenna for mobile vehicles, you will have to procure or buy also:

- a TV set;
- a satellite receiver for channel selection.

The table below lists all the GLOMEX optional components, with relevant code.

Optional accessory	GLOMEX code
Satellite receiver TIVUSAT I-CAN 1110 SV 230 VAC - 12 VDC	V9193
XDome terrestrial digital - satellite HD combi receiver (DVB-T + DVB-S + DVB-S2) compatible with SKY ITALIA - 230 VAC	V9192
SD card with new satellite	4.120.0077
SD card with software update	4.120.0078
Coaxial cable, 10 m long, for antenna - control unit connection, with integrated moisture protection	4.070.0119

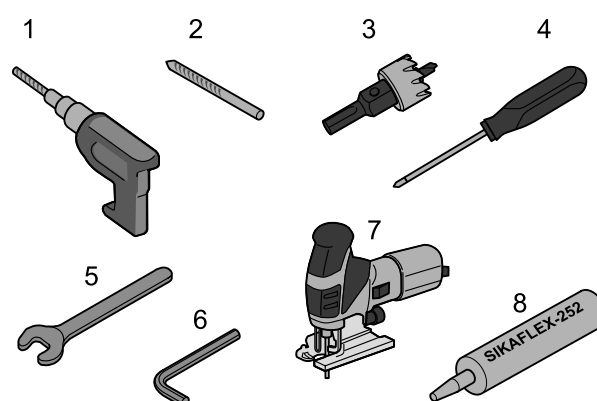
4. NECESSARY TOOLS FOR ASSEMBLY (NOT PROVIDED)

- Electric drill (1).
- Drill tips: 3.5 mm (for fastening the control unit to solid wood or metal), 6 mm (for expansion plugs in lightweight or hollow furniture or chipboard, for fastening the control unit), 8 mm (for fastening the radome) (2).
- ø 25 mm hollow mill (for cutting the hole for fair-lead assembly) (3).
- Phillips screwdriver (with adequate dimensions for control unit opening) (4).
- 11 mm wrench (for the installation of the coaxial cable connectors) (5).
- 2 mm Allen wrench (for M4 dowels) (6).
- Reciprocating saw (to drill a hole in case of wall built-in installation of the control unit; use the template provided on page 54) (7).
- Sealant like SIKAFLEX®252 or similar (8).



WARNING

Plan the whole installation before proceeding! Please consider the lay-out of the various components, the distance between them, the length of the various cables and the accessibility to the equipment once it is installed.



GL00097

Fig. 2

5. INSTALLATION

Since the GLOMEX satellite TV antenna requires a clear view of the southern sky to receive satellite signals, the ideal antenna site has an unobstructed view of the satellite/horizon all around.

Keep the antenna clear of any obstructions installed on the roof of the mobile vehicle (e.g., air conditioners).

Use the table below as a reference and install the antenna at a correct distance from the obstructions installed on the roof.

Obstacle height (A)	Minimum distance from the antenna (B)
20 cm	75 cm
25 cm	94 cm
30 cm	112 cm
35 cm	131 cm
40 cm	150 cm

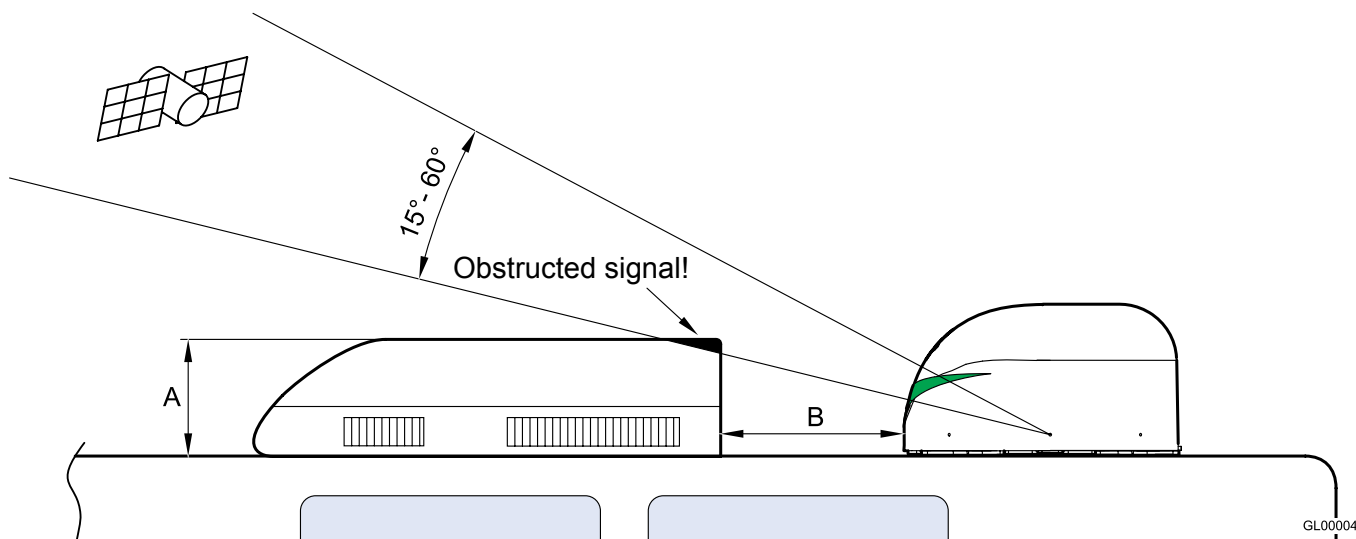


Fig. 3

Typical antenna lifting

NORTHERN EUROPE ($\approx 15^\circ$)

CENTRAL EUROPE ($\approx 35^\circ$)

SOUTHERN EUROPE ($\approx 50^\circ$)

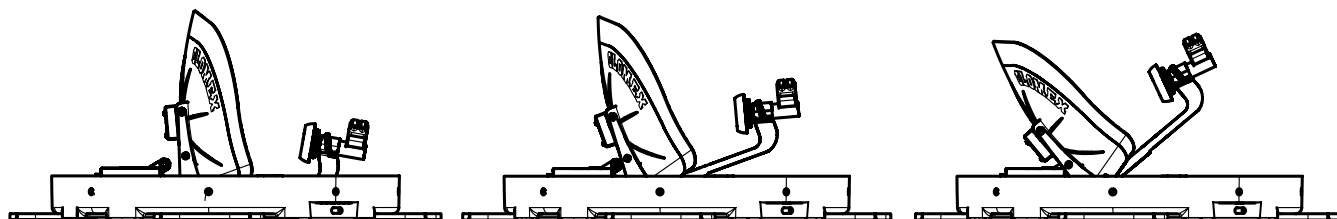


Fig. 4

The antenna requires a lifting angle between 15° and 60° to receive satellite signals.

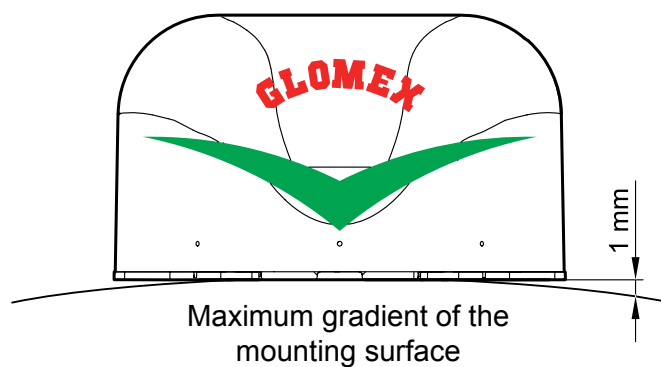
Please also consider the position of the antenna with respect to the position of all various attachments or wiring harnesses necessary inside the vehicle.

Make sure the antenna is installed on a flat surface. When correctly installed on a flat surface, the mounting plates should be positioned less than 1 mm from the surface.



WARNING

A higher distance than the one indicated will bend the mounting plates and will seriously damage the antenna!



GL00005

Fig. 5

ENGLISH

6. ASSEMBLY

DANGER

While installing the antenna, wear the appropriate safety equipment for the job to be carried out.

Operations to be carried out **outside** the vehicle.

1. First of all, make sure you have chosen a correct position to install the antenna (see section 5: "Installation").
2. Remove the antenna from the packaging box.
3. Carefully clean the 4 mounting plates (P) on the antenna and the vehicle roof with alcohol and let evaporate before applying the sealant (**Fig. 6**).
4. Apply some sealant like SIKAFLEX®252 or similar onto the plates (**Fig. 7**).
5. Place the antenna in the appropriate position on the vehicle middle line, respecting the installation direction indicated in **Fig. 8** and apply a good pressure on the radome sides to make the plates correctly adhere to the mounting surface. Wait for the silicone to solidify (time varies according to outer temperature).
6. OPTIONAL OPERATION: drill the plates with an 8 mm drill tip and fasten the antenna to the roof with the appropriate through screws (**Fig. 9**).

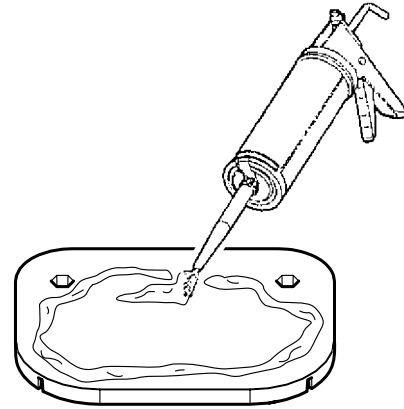


Fig. 7

GL00087

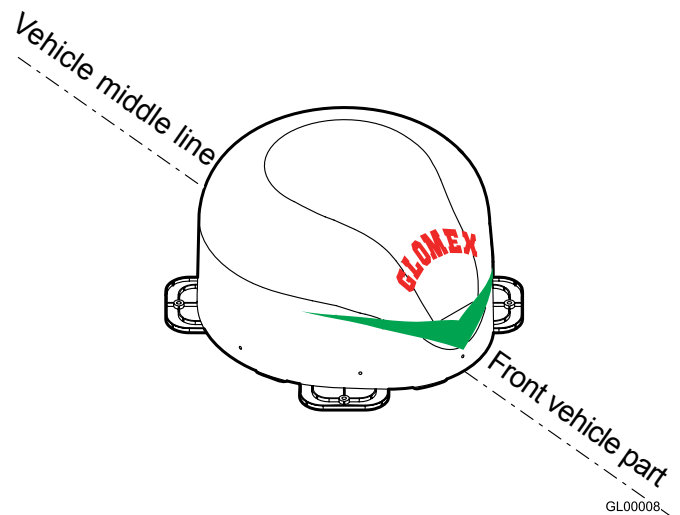


Fig. 8

GL00008

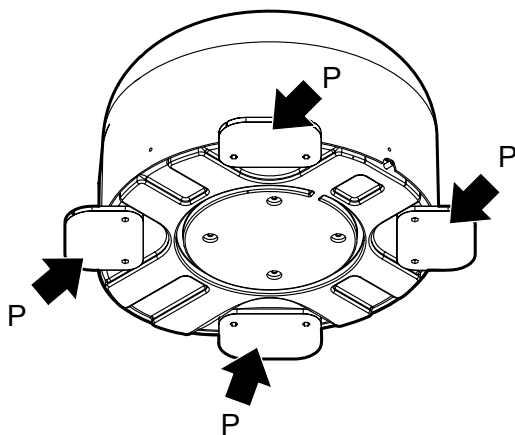


Fig. 6

GL00007

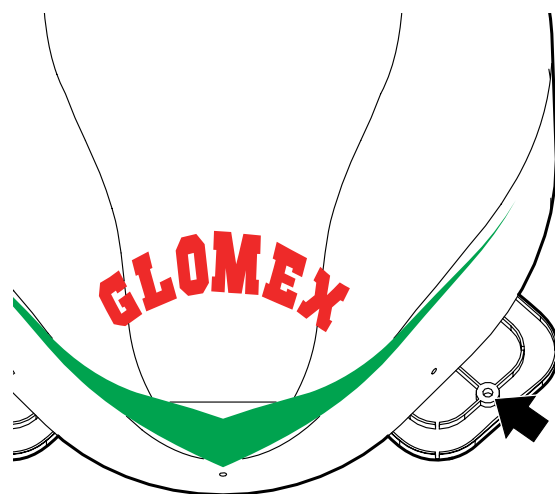


Fig. 9

GL00009

7. Select the zone (on the vehicle roof) where to install the fairlead.

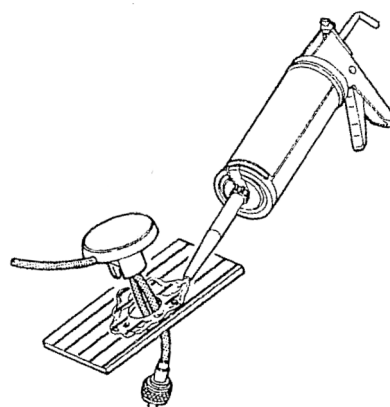
Before drilling the hole, make sure not to damage possible pipes or cables.

Drill a hole by means of an electric drill and a hollow mill with a diameter of 25 mm on the vehicle roof for the passage of the 5 m coaxial cable; use a fairlead code T140.

Apply some sealant like SIKAFLEX®252 or similar (check that any alternative product has the same characteristics) around the hole (**Fig. 10**).

In case 2 cables are installed, by means of a knife or a blade, remove a plastic tongue from the fairlead, as indicated in **Fig. 11**.

Then apply the sealant as previously described.

**Fig. 10**

GL00049

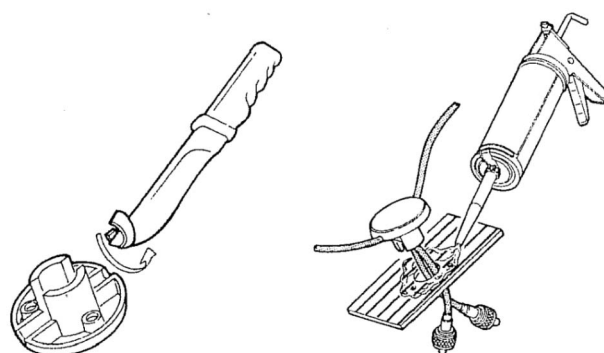
**WARNING**

Fastening with sealant is necessary and sufficient for the correct use of the equipment.

Fastening with the screws (not included) of the radome on the roof is optional.

Fastening with screws only does not guarantee a perfect coupling of the radome to the roof.

GLOMEX declines any liability for an incorrect coupling of the radome to the vehicle roof.

**Fig. 11**

GL00050

8. Mount the coaxial cable onto the antenna:
 - make sure that the cable core is correctly inserted in the central hole of the female connector on the antenna (otherwise, there would be a short circuit and the fuse installed on the power supply line inside the control unit would trip, see page 66 for fuse replacement);
 - manually screw in the ring nut of connector F;
 - once the ring nut has been manually screwed in, tighten by $\frac{1}{4}$ turn by means of a 11 mm wrench;
 - insert the protection;
 - make the coaxial cable pass through the previously bored 12 mm hole on the vehicle roof.

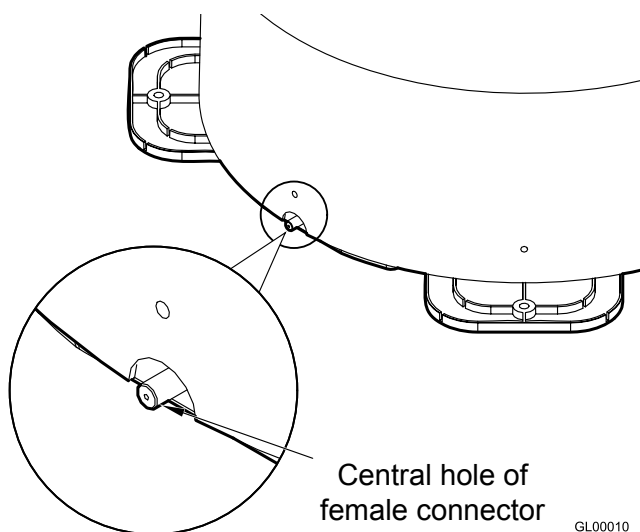


Fig. 12

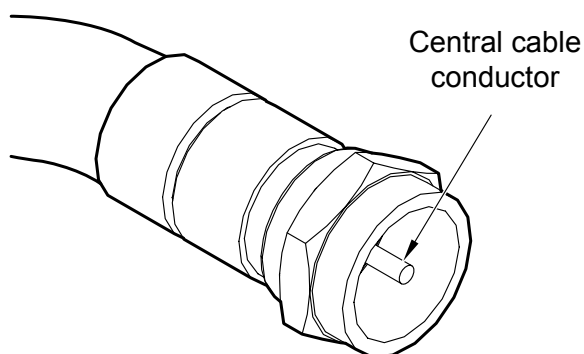


Fig. 13

NOTE: For the connection of the antenna coaxial cable, it is not necessary to remove the dome!

9. Insulate with appropriate sealants the holes drilled in order to prevent the passage of water.



WARNING

For a correct assembly, respect the installation direction indicated in Fig. 8.

A different installation from the recommended one could cause an incorrect operation of the antenna due to the risk of water penetration into the radome.

Operations to be carried out **inside** the vehicle.

1. Determine the correct position for the control unit:
 - it must be positioned near the satellite receiver, as the provided coaxial cable is 1.5 m long;
 - it must be reached by the power supply cables coming **directly from the battery**;
 - it must be reached by the coaxial cable coming from the antenna (5 m long);
2. Open the control unit by loosening the screws with an appropriate screwdriver.

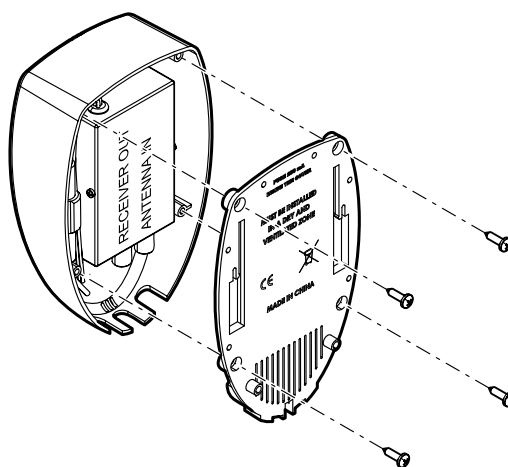
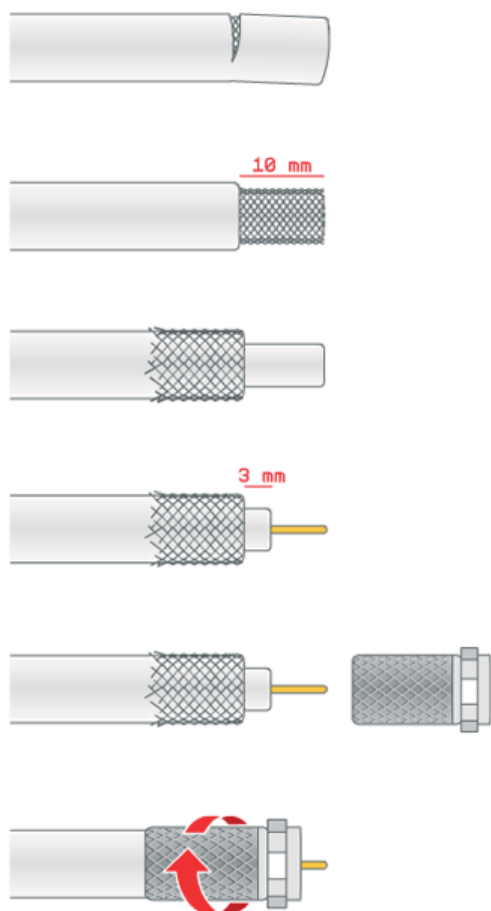


Fig. 14



WARNING

Should it be necessary to shorten the cable, please refer to the instructions given in Fig. 15.



GL00095

Fig. 15

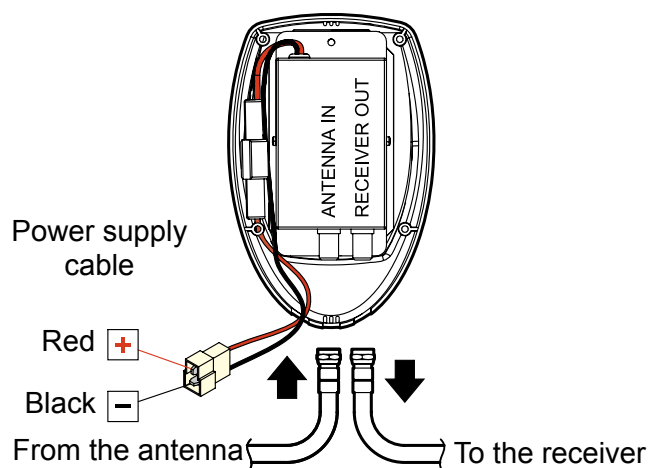
3. Connect the coaxial cable of the antenna (previously installed) to the ANTENNA IN input on the control unit and the 1.5 m coaxial cable to the RECEIVER OUT output on the control unit. Make sure that the cable cores are correctly inserted in the central holes of the relevant female connectors on the control unit (otherwise, there would be a short circuit and the fuse installed on the power supply line inside the control unit would trip, see page 66 for fuse replacement). Manually screw in the ring nuts of connectors F. Once the ring nuts have been manually screwed in, tighten by $\frac{1}{4}$ turn by means of a 11 mm wrench.

! WARNING

The inversion of the two cables jeopardizes the operation of the equipment. Make sure you have correctly installed the coaxial cables. In case of damage, GLOMEX will not be directly liable for the damage suffered by the receiver.

! WARNING

The antenna is designed to operate with a single decoder; therefore, do not install signal splitters upstream or downstream the control unit.



GL00013

Fig. 16

4a. Only for Discovery S460S (Fig. 16)

Connect the power supply cable of the control unit directly to the battery: connect the positive terminal of the vehicle battery to the red cable and the negative terminal to the black cable.

The power supply line coming from the battery must have cables with a minimum cross section of 2.5 mm² with a length up to 4 m, of 4 mm² for longer cables.

NOTE: With 5 m cable, MINIMUM power supply: 11.5 V; with 10 m cable, MINIMUM power supply: 12.5 V.

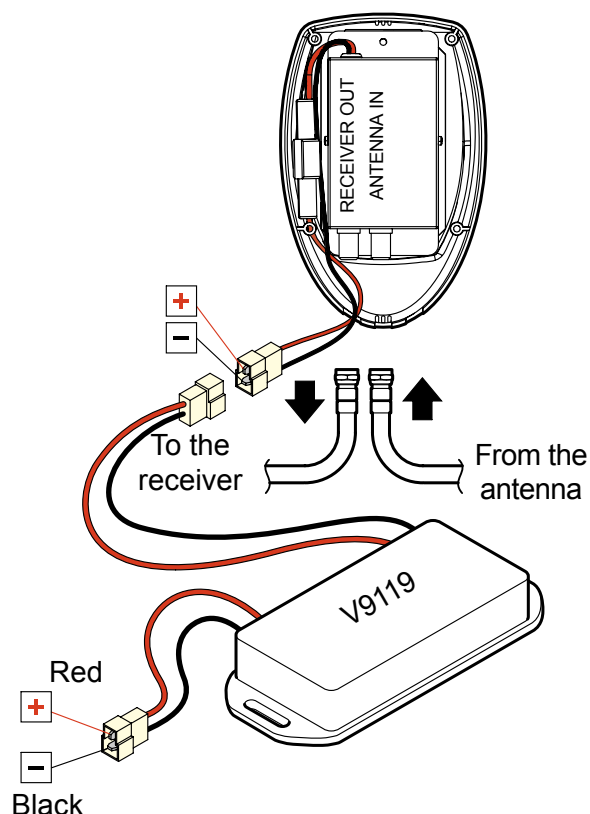


Fig. 17

4b. Only for Explorer S460M (Fig. 17)

Connect the power supply cable of the control unit to the connector of the power supply unit V9119. Connect the power supply cable of unit V9119 directly to the battery: connect the positive terminal of the vehicle battery to the red cable and the negative terminal to the black cable. The power supply line coming from the battery must have cables with a minimum cross section of 2.5 mm² with a length up to 4 m, of 4 mm² for longer cables.

NOTE: The connection of power supply unit V9119 is necessary for a correct operation of the appliance. Its presence guarantees a stabilization of the voltage coming from the vehicle battery.



WARNING

Make sure you have installed power supply unit V9119 between vehicle battery and control unit for the correct operation of the appliance!



WARNING

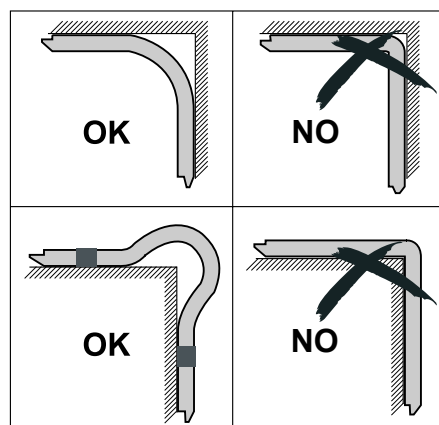
Do not use power supply from secondary circuits. This could jeopardize the operation of the equipment.

NOTE: The polarity inversion on the power supply blows the fuse to prevent any damage to the antenna (see page 66 for fuse replacement).



WARNING

Pay attention not to bend the coaxial cables at a right angle; the bending angle must always be higher than 120°.



GL00006

Fig. 18

NOTE: Do not cut the connectors of the coaxial cables (the operation would not be guaranteed any more) and always use the original GLOMEX cables supplied, even with inappropriate dimensions (too long). In case a longer cable is needed, ask the authorized retailer for a 10 m coaxial cable, provided on demand. Do not use different cables, as it would jeopardize the operation of the equipment.

5. Close the control unit by tightening the screws in the rear cover.

6. Fasten the control unit to the wall by using the provided accessory (bracket) and screws.

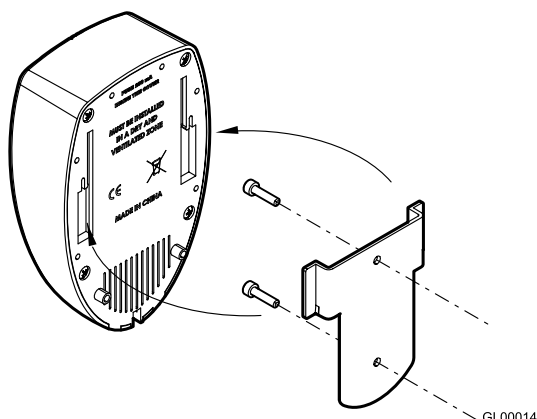


Fig. 19

7. As an alternative, it is possible to build in the control unit by using commercial plates (3-module plates) or the GLOMEX accessory (not included: code 4.010.0432, see **Fig. 20**) by boring a hole with a reciprocating saw and using the drill with 2.5 mm tip (use the template on the following page for correct dimensions).
8. Connect the 1.5 m coaxial cable to the LNB IN socket of the satellite receiver (not supplied).

6.1 CUTTING TEMPLATE FOR BUILT-IN INSTALLATION OF THE CONTROL UNIT

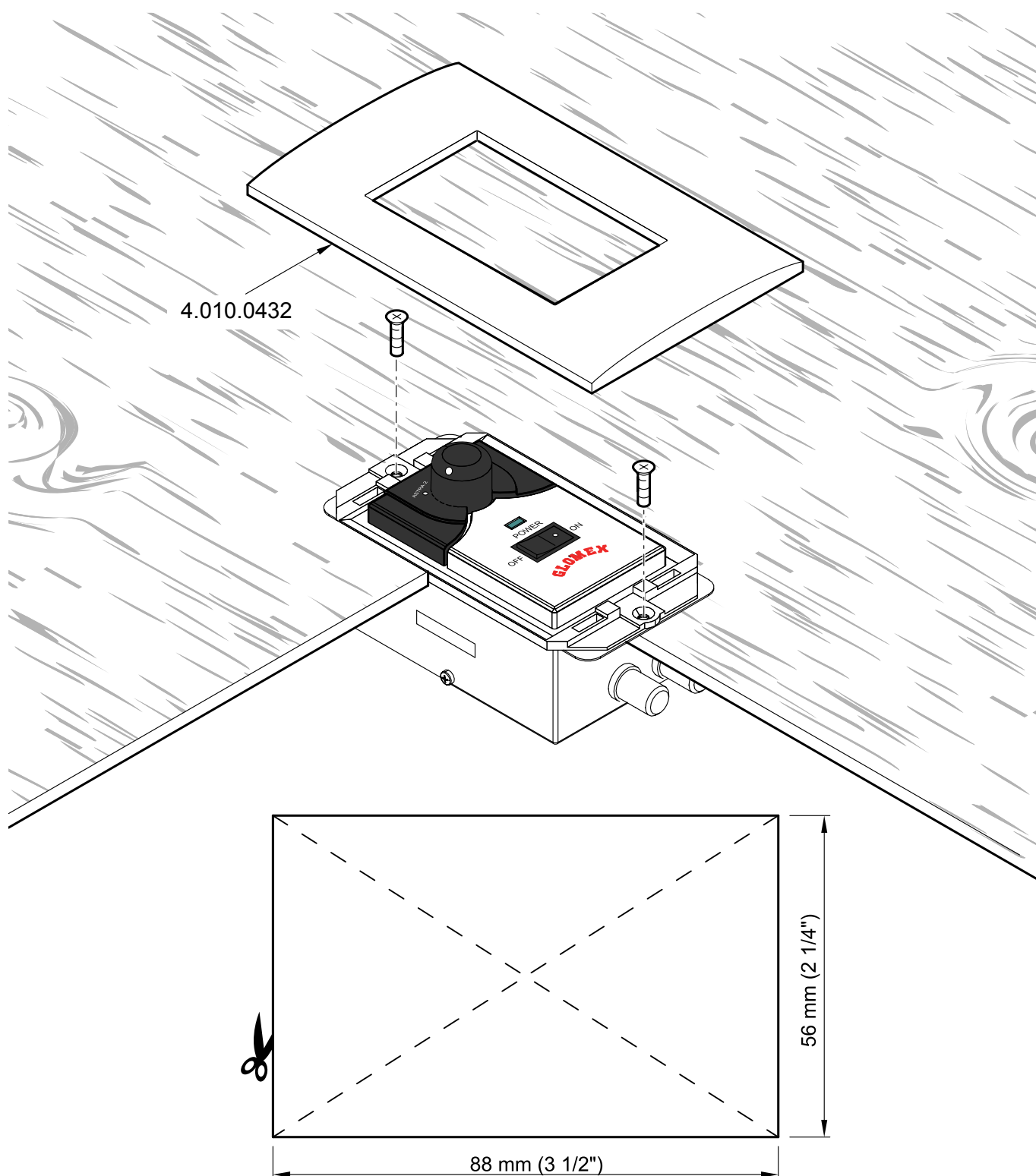


Fig. 20

GL00015

6.2 SKEW CALIBRATION (MANUAL)

Satellites can transmit in linear (Europe) or circular (USA) polarisation. GLOMEX antennas are designed to operate with a linear or circular polarisation according to the installed LNB, depending on the satellite whose transmission you want to receive and on where you are positioned.

Circular polarisation does not require any calibration for the optimization of the received signal.

On the contrary, LNB operating with linear polarisation need calibrating upon installation, in order to optimize the alignment of the LNB with the satellite whose transmission you want to receive.

When you are at the same longitude of the satellite, its horizontal and vertical signals are aligned with the horizon. When the satellite is east or west of your position, the signal of the satellite will appear as clockwise or counterclockwise shifted. Both the horizontal and the vertical signal will be shifted by the same angle, and therefore they will always be perpendicular to each other.

The degree of rotation will depend on the distance to the east or to the west between the position of the antenna and the position of the satellite, and on your distance from the equator.

Once you move to an area with a longitude more than $\pm 10^\circ$ from the previous position, the LNB must be manually adjusted in order to obtain the best possible signal.

Antennas are delivered with the LNB optimized for an area with longitude 12° East while receiving satellite 13° East.

For the adjustment of the LNB, proceed as follows:

- loosen the 8 screws on the radome and remove it from the base;
- loosen the 2 M4 dowels (1) fastening the LNB (2) to the disk by using a 2 mm Allen wrench and manually move the dish, using the parameter of **signal quality of the digital receiver** in use as a reference for correct calibration (please refer to the receiver's manual). Calibration does not need to be changed if the vehicle remains in the same area and receives transmission from the same satellite.

Once the desired adjustment has been carried out, tighten the 2 M4 dowels, position the radome onto its base again and tighten the 8 fastening screws again.

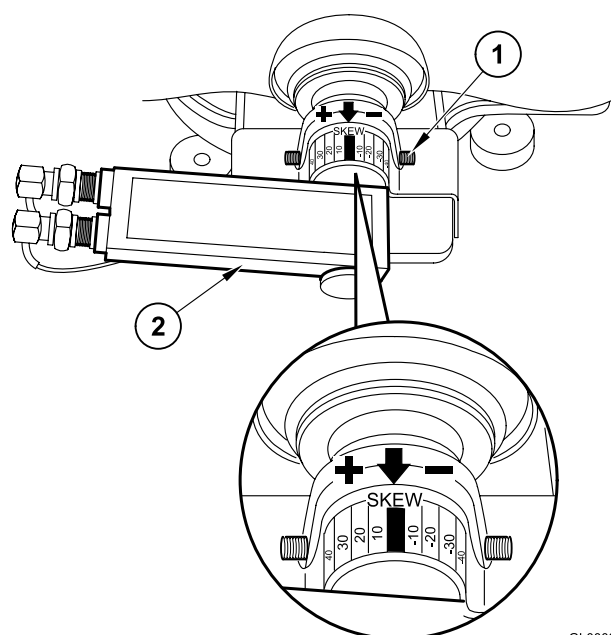


Fig. 21

GL00023

6.3 SKEW ADJUSTMENT GRID FOR EUROPE

To determine the values for adjusting the LNB, it is possible to use the grid below and the relevant table.

ENGLISH

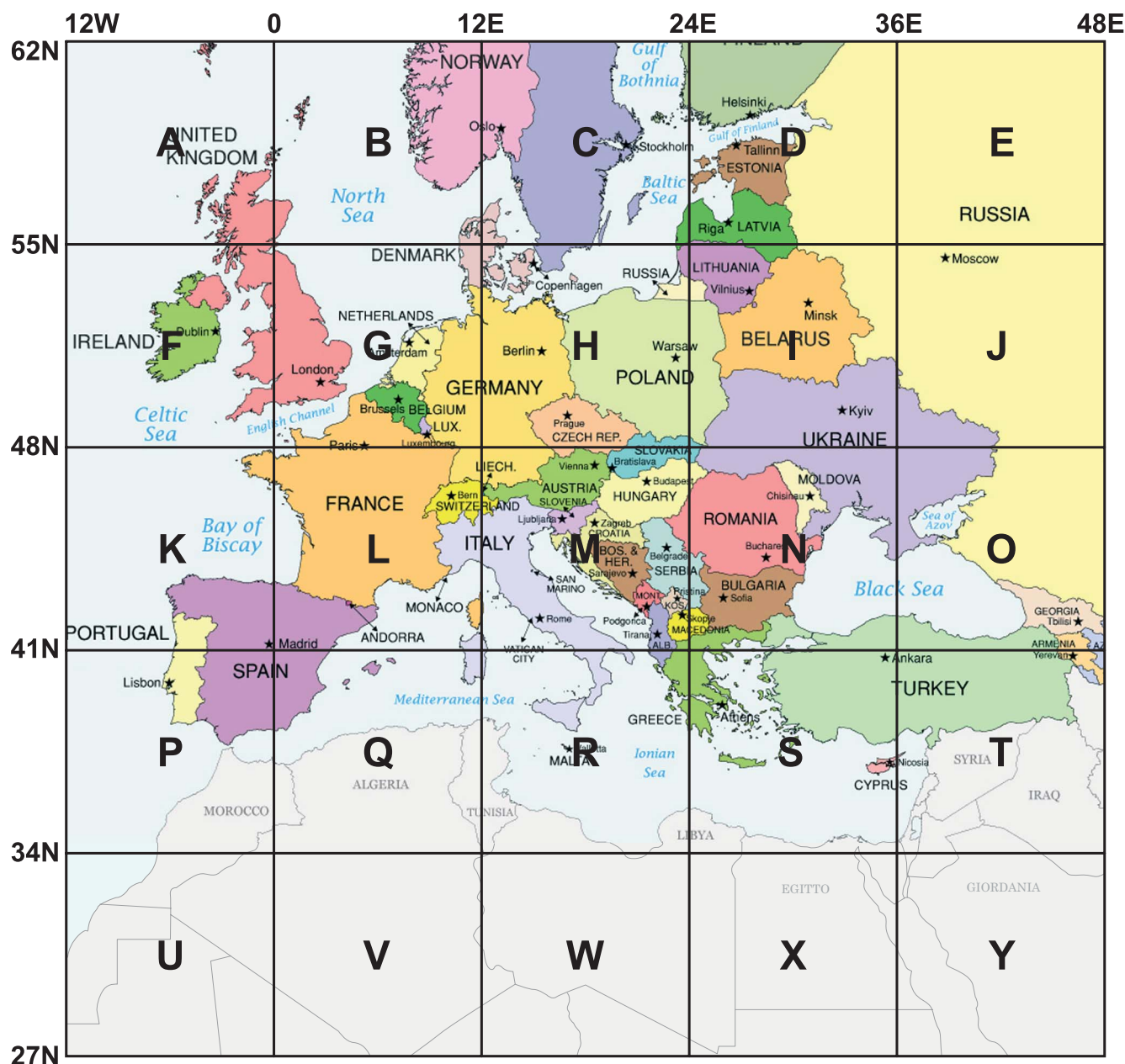


Fig. 22

GL00096

We recommend obtaining the values for the adjustment of the SKEW by using the (free licence) software SMW Link (distributed by SWEDISH MICROWAVE AB, <http://www.smw.se/smwlink.htm>).

Grid position	TURKSAT 42°E	ASTRA2 28.2°E	ASTRA3 23.5°E	ASTRA1 19.2°E	HOTBIRD 13.0°E	SIRIUS 4.8°E	THOR 1°W	HISPASAT 30°W
A (6°W 58°N)	-25°	-19°	-18°	-14°	-11°	-6°	-3°	14°
B (6°E 58°N)	-20°	-13°	-12°	-8°	-4°	0°	4°	20°
C (18°E 58°N)	-14°	-6°	-4°	0°	3°	8°	11°	24°
D (30°E 58°N)	-7°	1°	3°	6°	10°	14°	17°	28°
E (42°E 58°N)	0°	7°	10°	13°	16°	20°	23°	30°
F (6°W 52°N)	-30°	-24°	-21°	-18°	-14°	-8°	-3°	17°
G (6°E 52°N)	-24°	-16°	-13°	-10°	-5°	0°	5°	24°
H (18°E 52°N)	-17°	-8°	-5°	0°	3°	9°	14°	34°
I (30°E 52°N)	-9°	1°	4°	8°	12°	18°	21°	36°
J (42°E 52°N)	0°	11°	12°	17°	20°	25°	28°	22°
K (6°W 45°N)	-36°	-29°	-27°	-23°	-18°	-10°	-5°	30°
L (6°E 45°N)	-30°	-20°	-20°	-12°	-7°	0°	6°	31°
M (18°E 45°N)	-22°	-9°	-8°	-1°	4°	12°	18°	36°
N (30°E 45°N)	-11°	2°	5°	10°	16°	22°	27°	40°
O (42°E 45°N)	0°	13°	17°	21°	25°	31°	34°	43°
P (6°W 38°N)	-43°	-35°	-36°	-28°	-22°	-13°	-6°	27°
Q (6°E 38°N)	-37°	-25°	-23°	-16°	-8°	1°	8°	36°
R (18°E 38°N)	-27°	-12°	-10°	-1°	6°	16°	22°	43°
S (30°E 38°N)	-15°	2°	8°	13°	20°	28°	33°	47°
T (42°E 38°N)	0°	17°	23°	26°	31°	37°	41°	50°
U (6°W 30°N)	-	-44°	-43°	-36°	-28°	-18°	-8°	35°
V (6°E 30°N)	-	-33°	-34°	-21°	-11°	1°	11°	45°
W (18°E 30°N)	-	-16°	-11°	-1°	8°	21°	29°	52°
X (30°E 30°N)	-	3°	10°	18°	25°	36°	41°	56°
Y (42°E 30°N)	-	22°	28°	34°	38°	46°	49°	58°

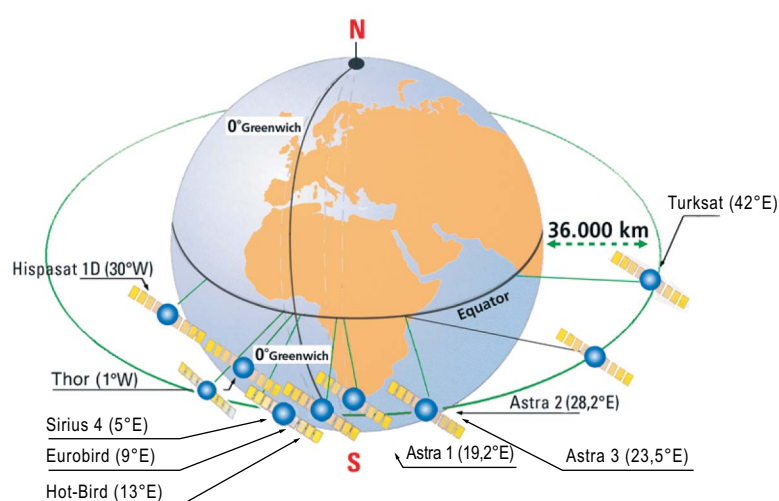


Fig. 23

GL00069

7. USE

Flow chart

ENGLISH

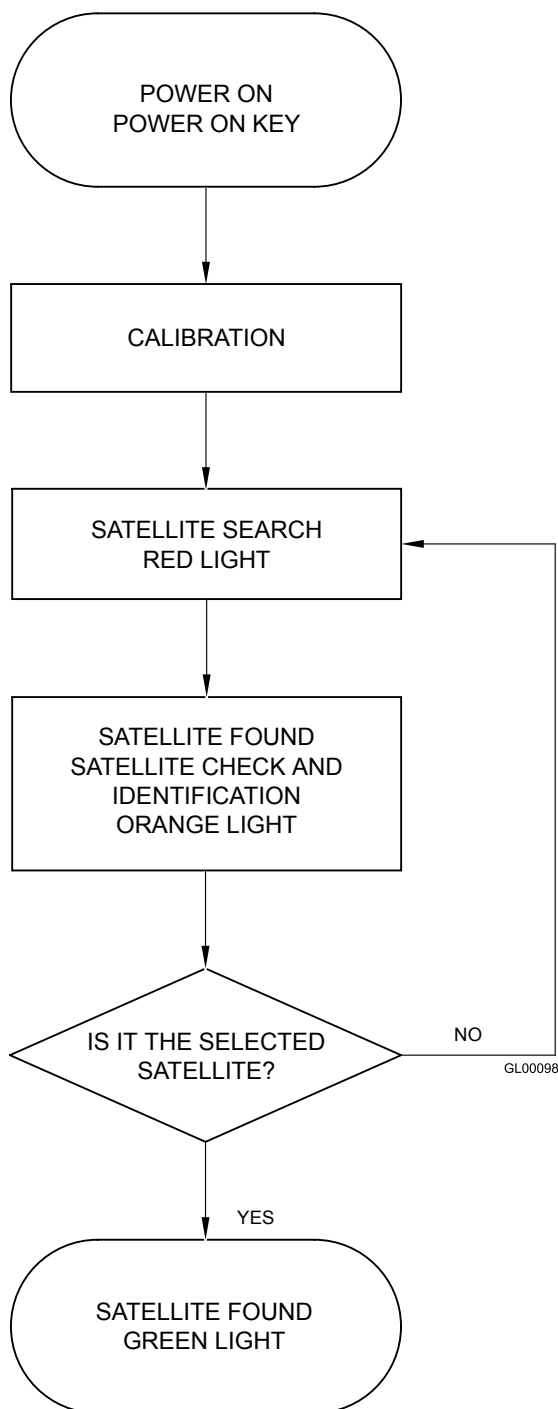


Fig. 24

1. In case of use with still vehicle, park the vehicle in an obstacle-free area.
2. Turn on the receiver and the TV set. For details about the use of the receiver and the TV set, please refer to the relevant user manuals provided by the relevant manufacturers.
3. On the control unit, by means of the relevant selector (A), select the desired satellite (ASTRA 1, ASTRA 2, HOTBIRD).
4. Turn on the control unit (set (B) key to ON).
5. After a few seconds, the led (C) turns red, and this means that the antenna is searching for the signal.
6. If the antenna has found a satellite signal, the led turns orange and starts checking that the found satellite is the selected one. Verification can take up to 30 seconds.
7. If, after a few seconds, the led turns green, it means that the found satellite is the correct one. Otherwise, the led turns red again, and the satellite searching procedure is restarted.
8. With green led, after a few seconds, the image will appear on the TV set. Follow the instructions appearing on the screen to set the parameters for a correct operation of the receiver.
9. **Automatic stand-by function (applies to S460M):**

once the satellite has been verified (green led on the control unit), after about 2 minutes that the vehicle did not move, the antenna stops in the position where signal reception from the satellite is maximum.

A level decrease of the received signal or a total shift of the vehicle of 6° in 2 minutes "wake the antenna up" in order that it recovers the maximum receivable signal level.



WARNING

If the led flashes alternately red and green, this means that the antenna is not connected to the control unit or that a failure has occurred. See section "Troubleshooting" or contact the Service Centre.

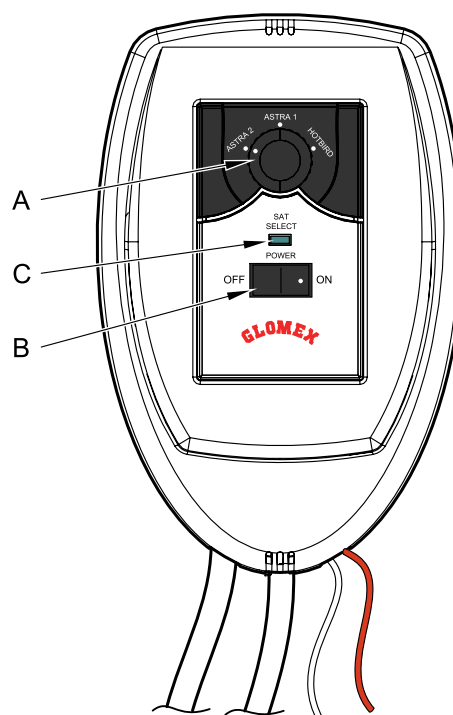


Fig. 25

- A. Satellite selector
B. Power on key
C. Led

GL00016

7.1 HOW TO USE THE SLEEP MODE (if present)

The first time you need to select the desired satellite (ASTRA1 or HOTBIRD).

When you want to select the other satellite you have to switch off the antenna, select the desired satellite on the control unit, switch on the antenna and it will search again for it.

Then you can select the SLEEP mode again to stop the antenna.

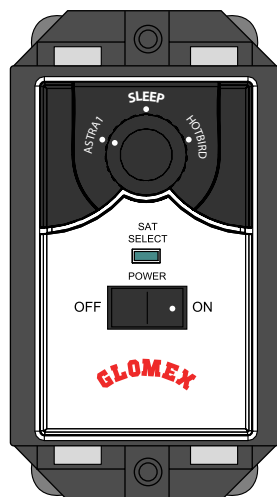


Fig. 26

GL00126

The antenna will search for the satellite and, after recognizing it correctly (GREEN light), you can select the SLEEP position.

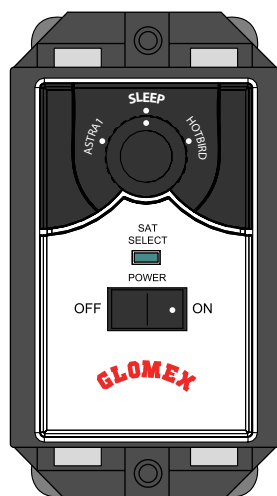


Fig. 27

GL00127

In sleep mode, the antenna will stop and it will not enter the tracking mode. It means that, if the vehicle moves, the antenna will lose the signal.

Once the antenna is switched off, if the vehicle did not move, you can switch the antenna on again directly in sleep mode.

When you move to a different location you have to switch off the antenna, select the desired satellite on the control unit, switch on the antenna and it will search again for it.

Then you can select the SLEEP mode again to stop the antenna.

8. TIPS FOR CORRECT USAGE

GLOMEX recommends observing the following indications for a correct use of the equipment.

- The receiver must be activated before receiving the satellite programmes.
- Keep the radome always mounted on the antenna. Its task is to protect all inner (fixed and moving) parts from wind, rain and dust.
- Do not lean against and/or sit on the antenna!
- Pay attention not to spill liquids of any kind into the antenna.
- The antenna should be cleaned periodically. Dust or dirt accumulated on the radome could affect the satellite signal receipt. Clean the radome with a cloth dampened with water. **DO NOT USE BRUSHES, ABRASIVE PRODUCTS, DETERGENTS OR ALCOHOL-BASED LIQUIDS.**
- Do not paint the surface of the radome! This would negatively affect signal receipt.

- The antenna requires a clear view of the sky to receive satellite signals. Possible very common signal obstructions include trees, buildings, overpasses, mountains, bridges and galleries. GLOMEX antennas also do not operate inside garages.

NOTE: (S460M) Upon start-up, the antenna calibrates the sensors.

Should the signal be unstable during travel, we recommend turning off and on again the antenna while travelling.

In this way, the antenna calibrates the sensors again.

NOTE: (S460M) Environmental temperature changes may influence the response of the sensors inside the antenna (gyroscopes), making signal pointing less precise.

Should the signal be unstable during travel, we recommend turning off and on again the antenna while travelling.



Fig. 28

- Heavy rain or snow could temporarily interrupt signal receipt from the satellite.
- The vehicle must be within the coverage area of the selected satellite to receive the desired signal. Please refer to the satellite coverage footprints on the following page.
- At the end of its life, do not scatter the antenna or its components into the environment, but take advantage of specialized waste disposal agencies.



WARNING

Bad weather conditions affect the quality of the signal and reduce image quality!



Fig. 29

GL00024

8.1 FOOTPRINTS: SATELLITE TRANSMISSION AREAS

Satellite television is one of the few means which allow receiving information in any part of the world within the coverage area of the satellite you wish to receive.

The signal transmitted by the satellite generally has a wide coverage area, as shown in the purely indicative footprints below, and thus guarantees vision of the same TV programmes in various areas.

However, it is important to remember that ground obstacles are the main causes of satellite antenna malfunction.

Ground obstacles include all bodies which could be located between satellite and antenna, such as trees, cranes, buildings, overpasses, bridges, galleries, etc.

The signal transmitted by the satellite is also affected by weather conditions (storm clouds or ice clouds).

The footprints show the satellite coverage areas on the Earth for satellite antennas Discovery and Explorer under favourable weather conditions.



WARNING

In case of bad weather, signals will be weaker; therefore, the image quality could be reduced, up to completely fading away. It is also very important to make sure, upon purchase, that the dimensions of the satellite antenna are the most appropriate ones to receive the signal in the areas where you spend your holiday. Footprints are indicative and referred to the satellite with the strongest E.I.R.P. (Equivalent Isotropic Radiated Power).

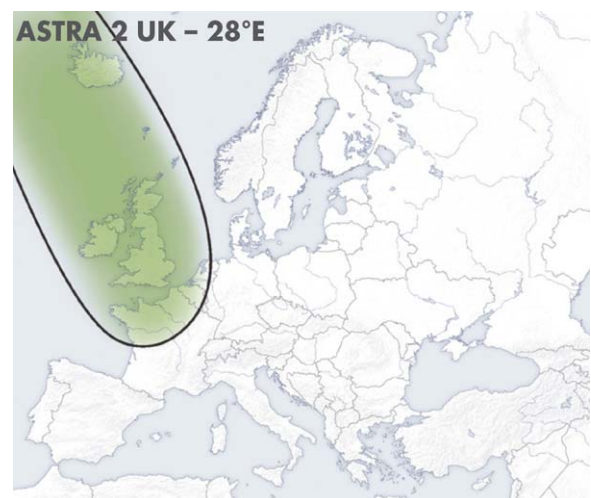
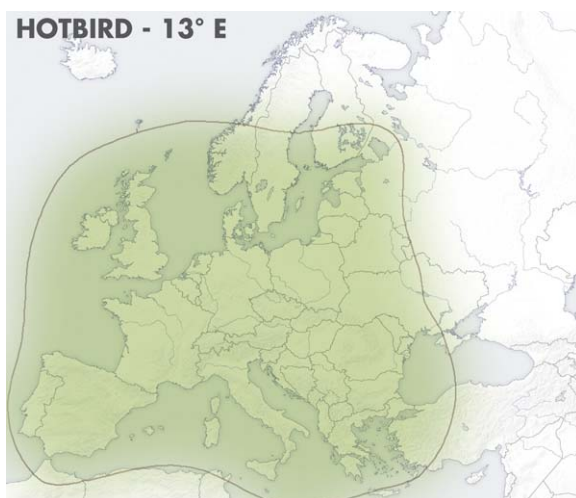
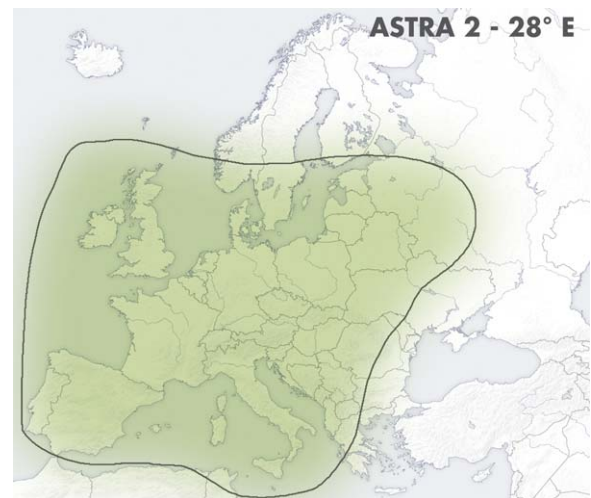
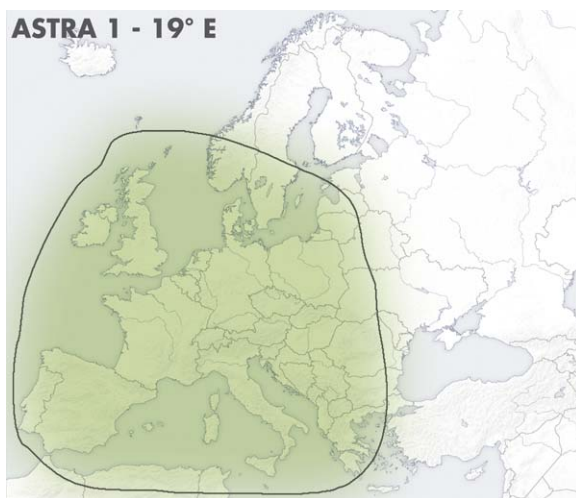


Fig. 30

GL00099

9. MAINTENANCE

9.1 PREVENTIVE MAINTENANCE

GLOMEX DISCOVERY S460S and EXPLORER S460M antennas require minimum preventive maintenance.

Observing the following instructions is sufficient to maintain a high equipment performance.

Monthly checks

- Wash the radome surface with a cloth damped with fresh water; do not direct pressurized water jets onto the radome.



WARNING

Do not use brushes, abrasive products, detergents or alcohol-based liquids.

Yearly checks

- Check the outer conditions of the radome. Clean from dust and dirt if necessary.

Checks before any long travel

- Check that the mounting plates of the radome are correctly glued
- Check for the correct installation of the 5 m coaxial cable protection on the antenna.



DANGER

Before carrying out any maintenance or cleaning operation, or after each use, ALWAYS turn off the antenna by means of the switch located on the control unit.

9.2 SPARE PARTS

The following table lists the codes of the components which can be supplied as spare parts directly by the Retailer.

Spare parts	GLOMEX code
Lower radome S460S	S460S-LR
Upper radome S460S	S460S-UR
Lower radome S460M	S460M-LR
Upper radome S460M	S460M-UR
Fastening support for antenna base	4.010.0250
Fuse for control unit T3A15 5x20	4.120.0076

GLOMEX DISCOVERY S460S and EXPLORER S460M antennas have been designed for a long life and for minimum maintenance.

Should you have problems with the operation or in case you need technical support, first of all contact the authorized Retailer. Keep at hand the serial number of your antenna (on page 2 in this manual) and a list with the failure symptoms. Should no Retailer be available, contact the GLOMEX Service Centre (see section "Technical Support").



WARNING

You will be asked the serial number of your antenna during any service or troubleshooting phone call. The serial number is found on page 2 of the user manual of your antenna, on the packaging, on the backside of the control unit and on the parabolic dish.



WARNING

Conserve the installation and user manual with care, as it contains the serial number of your antenna!

9.3 SOFTWARE UPDATE BY SD CARD

The SD card must be inserted into the relevant slot on the control unit side.

The SD CARD used for updating must be formatted in FAT32, cluster size 4096 bytes (4k) and with empty volume label. It is therefore necessary to copy file DATA.NID (S460S DISCOVERY) or the two files S460M.DAT and EXPLORER.DAT (S460M EXPLORER) provided onto the SD card, proceeding as follows:

1. Turn off the decoder, the TV set and make sure that the switch on the control unit is set to OFF.
2. Remove the control unit from the wall-mounting bracket (see **Fig. 19**), open the box by loosening the screws (see **Fig. 14**).
3. OPTIONAL (in case of built-in installation): remove the wall-mounting plate (see **Fig. 20**), loosen the screws and remove the built-in control unit.
4. Insert the SD card into the relevant slot on the control unit side, as indicated in **Fig. 31**, respecting the direction (side with manufacturer label up) and making sure you have completely inserted it.
5. Turn on the control unit (set B key, **Fig. 25**, to ON).
6. If the control unit detects the presence of a SD card with original GLOMEX software, the led turns orange and automatically starts the software updating procedure.
7. If the led stays red and the antenna moves, this means that no original GLOMEX software has been detected, or that the SD card has not been inserted completely. Turn off the control unit and repeat the procedure from step 5.

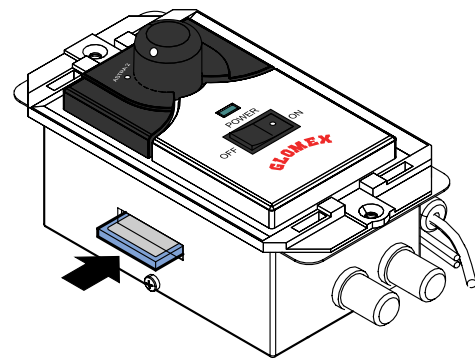
NOTE: if the control unit is not immediately turned off, in a few seconds the led will turn orange and then green, according to the standard satellite searching procedure; turn off anyway and repeat the procedure from step 5.

8. If the update is correctly carried out, the led turns green. Otherwise, the led turns red and it is necessary to turn off the control unit and to repeat the procedure from step 5.
9. Turn off the control unit, remove the SD card and reinstall the rear cover onto the control unit.
10. OPTIONAL (in case of built-in installation): insert the control unit into the wall, reinstall the fastening screws and the installation plate.



WARNING

In case of repeated failures in the software update procedure, please contact the GLOMEX Service Centre.



GL00019

Fig. 31

NOTE: it is possible to download the necessary software updating file from the Glomex website (www.glomexmobile.com) in section "Technical Support - Download Area".

Flow chart

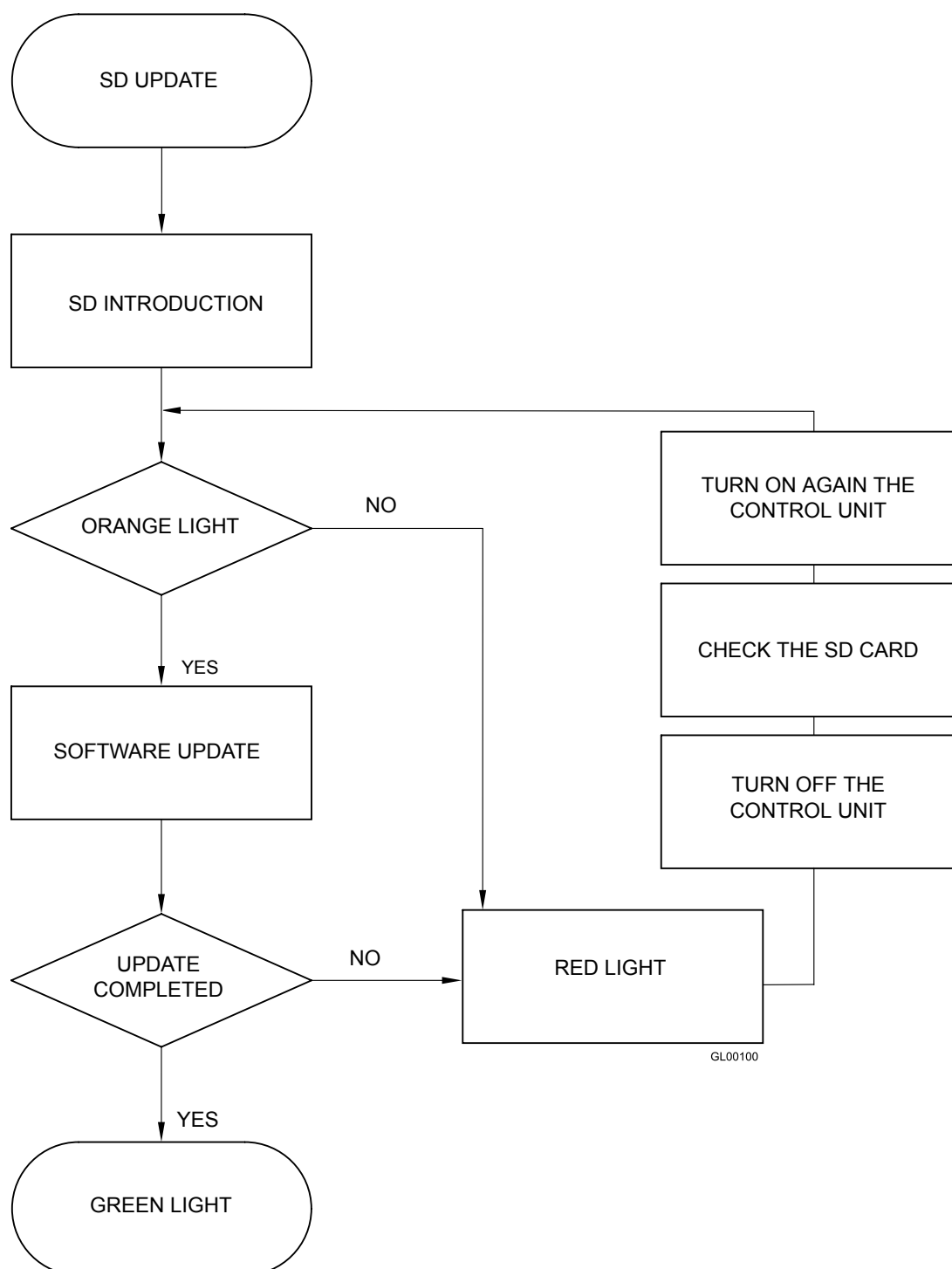


Fig. 32

9.4 REPLACING THE POWER SUPPLY PROTECTION FUSE

In case the fuse on the power supply line has blown, proceed as follows to replace it:

- Turn off the decoder, the TV set and make sure that the switch on the control unit is set to OFF.
- Remove the control unit from the wall-mounting bracket, open the box by loosening the screws.
- OPTIONAL: (in case of built-in installation): remove the wall-mounting plate (see **Fig. 20**), loosen the screws and remove the built-in control unit.
- Disconnect the power supply cable from the battery.
- Remove the blown fuse from its seat indicated in **Fig. 33** and replace it with a new one (**type T 3A15 5x20**, i.e. delayed-action tube fuse, with 5 mm diameter and 20 mm length, 3 A rated current and 15 V rated voltage).
- Connect the power supply to the battery again.
- Reinstall the rear cover onto the control unit.
- OPTIONAL (in case of built-in installation): insert the control unit into the wall, reinstall the fastening screws and the installation plate.

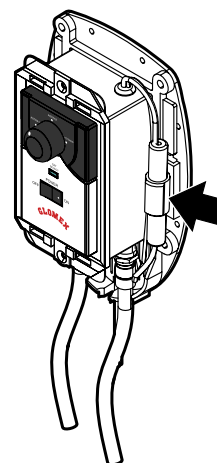


Fig. 33

GL00020



WARNING

In case the fuse blows again, a short circuit on the coaxial cable or on the power supply cable could be the cause.

Check that the cables are not short-circuited.



DANGER

Do not supply the antenna by connecting the 2 wires of the positive pole without using the fuse. This could cause a fire.

10. TROUBLESHOOTING

When a malfunction of your satellite system occurs, it is very important to make a rapid check to understand the nature of the malfunction and, if possible, to find a remedy.

To analyze a malfunction, it is appropriate to carry out the following verifications:

- the malfunction has been generated through human mistake;
- the malfunction is due to a weather problem;
- the malfunction is due to a failure of the equipment itself or it is caused by an anomaly of another external appliance, but in some ways connected to the equipment;
- in which phase the malfunction occurs: upon start-up, during normal operation, upon shut-down;
- the malfunction is repeated; if so, according to what criteria;
- what the malfunction determine from a functional point of view;
- whether the malfunction produces signals (light signals) and/or anomalous noise (such as hissing, buzzing, etc.) and/or anomalous odours (smell of burning) or not;
- the malfunction interferes with the operation of other appliances;
- the malfunction is an apparent failure (i.e. it disappears, for example, by turning off and then on again the equipment).

The better you are able to answer the above-mentioned questions, the deeper the malfunction analysis will be.

The following table analyzes the most probable causes which can lead to malfunctions of your GLOMEX DISCOVERY S460S or EXPLORER S460M antenna. For any analyzed possible cause, a corrective measure is proposed, to efficiently solve, as much as possible, the trouble.

Anomaly	Cause	Remedy
1. The antenna does not operate (the led on the control unit does not turn on)	- the fuse is blown - wrong power supply cable connection - short-circuited coaxial cable - proper failure	- replace the blown fuse with a new one (see section "Maintenance") - check the polarity on the power supply line - check the correct mounting of the coaxial cables - contact the Service Centre
2. The antenna does not operate (the led on the control unit flashes alternately red and green)	- the coaxial cable has loosened or has disconnected from the antenna - inner failure	- check the connection of the coaxial cables - contact the Service Centre
3. No status message on the decoder	- the satellite receiver is not installed correctly - alternating current fluctuations	- check the receiver connection - refer to the user manual of the receiver for support

4. No image on the TV (the led on the control unit is green)	- the receiver is off - the TV set is off or has not been tuned to AV - wrong cable connection on the receiver - the channel list is not up-to-date - the selected satellite is not the correct one	- turn off the control unit, turn on the receiver and then turn on the control unit again - turn on the TV set and tune to AV channel - check that the SCART socket between the TV set and the receiver is installed correctly - carry out the automatic channel search in the receiver menu - check the selected satellite
5. Intermittent images for short periods	- the satellite signals are obstructed by trees, buildings, overpasses, mountains - the vehicle is at the boundary of the coverage area - bad weather conditions - wrong SKEW adjustment - temperature change (for S460M models) - it is necessary to calibrate the sensors again (for S460M models)	- move the vehicle to allow an unobstructed view for the antenna - go back within the coverage area; refer to the footprints of the coverage areas on page 62 in this manual - adjust the SKEW by following the instructions on page 55 - turn off and on again the antenna - turn off and on again the antenna
6. The equipment does not find the satellite (the led on the control unit is red)	- the satellite signals are obstructed by trees, buildings, overpasses, mountains or attachments installed on the vehicle roof - the vehicle is outside the signal coverage area - the vehicle is moving during the first 60 seconds after starting the equipment (for S460M models) - bad weather conditions - wrong SKEW adjustment - inner failure	- move the vehicle to allow an unobstructed view for the antenna or correctly position the antenna on the vehicle roof - go back within the coverage area; refer to the footprints of the coverage areas on page 62 in this manual - turn off the equipment for 10 seconds, turn it on again and make sure that the vehicle is still or moves in a straight line during the first 60 seconds after being started - adjust the SKEW by following the instructions on page 55 - contact the Service Centre

7. The equipment does not find the satellite (the led on the control unit flashes alternately red and orange)	- the satellite signals are obstructed by trees, buildings, overpasses, mountains - the equipment software is not up to date - wrong SKEW adjustment	- move the vehicle to allow an unobstructed view for the antenna - please contact the Service Centre to ask for the software update by SD card - adjust the SKEW by following the instructions on page 55
8. The equipment does not find the satellite (the led on the control unit is orange and remains orange also when moving the vehicle)	- parameters in satellite communication have changed - wrong SKEW adjustment	- please contact the Service Centre to ask for the software update by SD card - adjust the SKEW by following the instructions on page 55
9. Disturbed images	- failure of the receiver	- refer to the user manual of the receiver for support, spare parts and warranty conditions.
10. Confused, incomplete and obstructed images	- condensate or rain on the radome, which can disturb the signal with still vehicle - bad weather conditions	- remove the condensate deposits from the radome with a fresh water jet (not under pressure) - periodically apply a liquid detergent suitable for dishes (no alcohol-based detergent) to the radome surface and let dry up
11. The decoder blocks	- alternating current fluctuations	- refer to the user manual of the receiver for support
12. The equipment operates with still vehicle but not with moving vehicle (S460M)	- the satellite signal is obstructed - the antenna is only for stationary use - failure in the gyroscope system	- move away from possible obstacles obstructing the satellite signal - check the antenna model - contact the Service Centre

For further information, please address to the GLOMEX Service Centre (see section "Technical Support").

11. RESHIPPING

Should you need to return the antenna to GLOMEX, place it in a box, possibly the original one, making sure it is well packaged and that the upper and lower side are well recognizable.

Together with the antenna, please also send the control unit, so that a verification of the whole system is possible.

NOTE: GLOMEX will not be liable for possible damage occurred during transport due to incorrect packaging.



WARNING

Do not ship the antenna to GLOMEX for repairs without having received a corresponding authorization to return the material (RMA), as reported in the general warranty/support conditions.

NOTE: to remove the antenna from the vehicle, loosen the 2 screws found on each fastening foot and lift the antenna from the lower radome.

The feet remain glued to the vehicle for a subsequent new installation.

12. TECHNICAL SPECIFICATIONS

DISCOVERY S460S		EXPLORER S460M	
Min E.I.R.P.	49 dBW	Min E.I.R.P.	49 dBW
Antenna gain	34 db	Antenna gain	34 db
Dish size	46 cm x 26 cm	Dish size	46 cm x 26 cm
Antenna type	OFFSET	Antenna type	OFFSET
Antenna Polarisation	Linear V/H	Antenna Polarisation	Linear V/H
LNB frequency range	10.7 to 12.75 GHz	LNB frequency range	10.7 to 12.75 GHz
Radome type	UV resistant	Radome type	UV resistant
Radome diameter	56 cm	Radome diameter	56 cm
Radome Height	34 cm	Radome Height	34 cm
Antenna weight (including radome)	7 kg	Antenna weight (including radome)	7 kg
Power supply	11.5 ÷ 13.8 VDC/ 0.6 A/h	Power supply	11.5 ÷ 13.8 VDC/ 1 A/h
Peak	2,5 A	Peak	2,5 A
Operating temperature range	-20°C to +55°C	Operating temperature range	-20°C to +55°C
Elevation range	15° to 60°	Elevation range	15° to 60°
Azimuth turn range	Unlimited	Azimuth turn range	Unlimited
Acquisition time	40 sec (approx.)	Acquisition time (stationary)	< 40 sec
Loaded satellites	ASTRA1 19°E ASTRA2 28°E HOT-BIRD 13°E	Tracking time (In-motion)	< 50 sec
Working	Only when the vehicle is parked	Tracking rate	> 50° / sec
-	-	Loaded satellites	ASTRA1 19°E ASTRA2 28°E HOT-BIRD 13°E
-	-	Type of stabilization	2-axis by gyroscopes and micro-step motors + 3° axis by interpolation

13. TECHNICAL SUPPORT

In case technical support is needed, please contact the GLOMEX SERVICE CENTRE:

Glomex Divisione Mobile

Via Faentina 165/G

48124 Ravenna (Italy)

Tel. +39 0544 1936106

Fax +39 0544 1930164

Email: info@glomexmobile.com

NOTES:

ENGLISH

DISCOVERY S460S EXPLORER S460M



ANTENNES SATELLITAIRES POUR TÉLÉ POUR VÉHICULES MOBILES

MANUEL D'INSTALLATION ET UTILISATION

GLOMEX®
Emotion In Motion Antennas



GL00002

INDEX

1. AVANT-PROPOS	75
1.1 LETTRE DE LIVRAISON	75
1.2 IDENTIFICATION DE L'ANTENNE	75
1.3 GARANTIE	75
1.4 RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES	76
1.5 ENVIRONNEMENT	76
2. DESCRIPTION DU PRODUIT	77
2.1 DISCOVERY S460S	77
2.2 EXPLORER S460M	77
3. CONTENU	78
3.1 ACCESSOIRES OPTIONNELS (NON INCLUS) POUR L'UTILISATION DES ANTENNES GLOMEX	79
4. OUTILS NÉCESSAIRES POUR LE MONTAGE (NON FOURNIS)	79
5. INSTALLATION	80
6. MONTAGE	82
6.1 GABARIT DE COUPE POUR INSTALLATION EN ENCASTREMENT DE L'UNITÉ DE CONTRÔLE	88
6.2 CALIBRAGE SKEW (MANUEL)	89
6.3 GRILLE DE RÉGLAGE SKEW POUR L'EUROPE	90
7. UTILISATION	92
7.1 COMMENT UTILISER LE MODE SOMMEIL (si présent)	94
8. CONSEILS POUR UNE UTILISATION CORRECTE	95
8.1 FOOTPRINTS : ZONES DE TRANSMISSION SATELLITAIRES	96
9. ENTRETIEN	97
9.1 ENTRETIEN PRÉVENTIF	97
9.2 PIÈCES DE RECHANGE	97
9.3 MISE À JOUR DU LOGICIEL PAR CARTE SD	98
9.4 REMPLACEMENT DU FUSIBLE DE PROTECTION DE L'ALIMENTATION	100
10. DÉPANNAGE	101
11. RETOUR	104
12. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	105
13. SUPPORT TECHNIQUE	105

1. AVANT-PROPOS

1.1 LETTRE DE LIVRAISON

Bienvenues : avec l'installation de cette antenne, le monde de la télévision satellitaire monte à bord de votre véhicule.

Ce manuel a été rédigé afin de vous aider à une correcte installation et un bon usage de l'antenne.

1.2 IDENTIFICATION DE L'ANTENNE

Pour toute communication avec GLOMEX ou un de ses Centres d'Assistance, préciser toujours le **numéro de série** et le **modèle** de l'antenne, figurant à la deuxième page du manuel, sur la boîte d'emballage, sur le côté arrière de l'unité de contrôle et sur le côté arrière du disque parabolique.

1.3 GARANTIE

GLOMEX garantit les défauts de conformité des antennes satellitaires série Discovery S460S et Explorer S460M pendant une période de 24 (vingt-quatre) mois à compter de la date d'expédition.

Par garantie on entend la réparation ou le remplacement de l'appareil qui présenterait des défauts de conformité au contrat de vente, sans aucun frais pour les matériaux.

Dans le cas d'un défaut de conformité, le remplacement sera effectué sans aucun frais pour le client.

La garantie sera valide seulement si le produit **est accompagné de la preuve d'achat** (ticket de caisse et/ou facture).

Le produit non conforme devra être rendu au Centre d'Assistance ou au distributeur autorisé, qui, si nécessaire, l'enverra à :

GLOMEX S.r.l.
Via Faentina 165/G
48124, Ravenna (Italie)

avec tous les accessoires fournis à l'achat.

La garantie est fournie par :

GLOMEX S.r.l.
Via Faentina 165/G
48124 Ravenna (Italie)

Le numéro de série ne devra être effacé ni rendu illisible ; dans le cas contraire, la garantie pourra être refusée.



ATTENTION

Garder le manuel d'installation et utilisation avec soin ! La perte du numéro de série annule le droit de garantie !

La garantie ne s'applique pas en cas de dommages causés par négligence, utilisation ou installation non conforme aux instructions fournies, modifications non autorisées, modifications du produit ou du numéro de série, dommages causés accidentellement ou par négligence de l'acheteur.

En outre, la garantie ne s'applique pas en cas de dommages résultants du branchement de l'appareil à une tension différente de celle indiquée, de brusques changements de tension du réseau auquel l'appareil est branché, ainsi qu'en cas de dégâts causés par des infiltrations de liquide, par le feu, par les décharges inductives/électrostatiques ou des décharges provoquées par des éclairs, surtensions ou autres phénomènes ne dépendant pas de l'appareil.

Les parties sujettes à l'usure résultant de l'utilisation comme, par exemple, câbles de connexion, ceintures de transmission, connecteurs, parties externes et supports en plastique sont couverts par une garantie d'un an.

La garantie ne couvre pas : contrôles périodiques, mise à jour du logiciel, réglages du produit, entretien.

La période de garantie terminée, les interventions de support technique seront effectuées en facturant au client les frais des pièces remplacées, la main d'œuvre, ainsi que les frais de transport, selon le tarif en vigueur.

L'appareil sera remplacé ou réparé sous garantie exclusivement après l'autorisation du Département de Qualité de Glomex.

En cas de litige, le seul tribunal compétent est celui de Ravenna (Italie).

1.4 RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

Lire attentivement les règles de sécurité fournies et observer les précautions indiquées afin de prévenir tout risque potentiel et pour sauvegarder votre intégrité et sécurité, avant d'effectuer toute opération d'installation ou d'entretien.

Ce manuel contient les indications suivantes :



ATTENTION

Ce symbole met en garde contre des dommages potentiels à l'appareil qui pourraient impliquer la sécurité de l'opérateur.



DANGER

Avec des avertissements spécifiques contre les dangers potentiels pour la sécurité de l'opérateur ou d'autres personnes directement impliquées.

Le manque de conformité à l'avertissement précédé par les mots-clés mentionnés ci-dessus (**ATTENTION** et **DANGER**) peut causer des accidents graves ou même la mort des personnes impliquées.

En outre, dans ce Manuel on a donné des instructions avec des textes en italique, précédées par le mot **NOTE**.

Les informations et spécifications données dans ce manuel sont basées sur les informations disponibles lorsque le manuel est écrit.

En cas de doute, n'hésitez pas à vous adresser à GLOMEX S.r.l.

1.5 ENVIRONNEMENT

Ne pas jeter l'appareil en fin de vie avec les ordures ménagères, mais le déposer à un endroit prévu à cet effet par les pouvoirs publics pour son recyclage. Vous aiderez, ainsi, à protéger l'environnement.

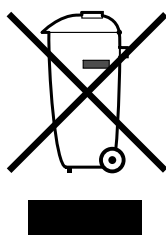


Fig. 1

GL00024

2. DESCRIPTION DU PRODUIT

2.1 DISCOVERY S460S

Discovery S460S est une antenne TV satellitaire pour véhicules mobiles, compatible avec les services satellitaires DVB (Digital Video Broadcasting).

L'appareil a des dimensions réduites : un diamètre de 56 cm et une hauteur de 34 cm, avec un poids de seulement 7 kg. Il fonctionne avec véhicule stationné et avec une consommation de courant très réduite (0,6 A/h à 12 V).

Elle peut être mise à jour par carte SD, à introduire dans la fente correspondante sur le côté de l'unité de contrôle, afin d'obtenir une antenne TV SAT constamment mise à jour dans le temps.

L'antenne couvre l'Europe entière (voir les zones de couverture à la page 98) et les satellites pré-chargés disponibles sont Astra2, Astra1, Hotbird.

2.2 EXPLORER S460M

Explorer S460M est une antenne TV satellitaire parabolique pour véhicules mobiles, avec pointage complètement automatique, compatible avec les services satellitaires DVB (Digital Video Broadcasting). L'appareil a des dimensions réduites : un diamètre de seuls 56 cm et une hauteur de 34 cm, avec un poids de seulement 7 kg. Il fonctionne avec une consommation maximum (avec véhicule en mouvement) d'environ 1 A/h à 12 V.

Il fonctionne avec véhicule stationné et en mouvement.

Équipé avec des gyroscopes électroniques de nouvelle génération, il peut compenser tous les types de mouvement du véhicule pendant le déplacement, vous permettant ainsi de regarder votre programme TV préféré avec véhicule en mouvement mais aussi stationné.

Elle peut être mise à jour par carte SD, à introduire dans la fente correspondante sur le côté de l'unité de contrôle, afin d'obtenir une antenne TV SAT constamment mise à jour dans le temps.

L'antenne couvre l'Europe entière (voir les zones de couverture à la page 98) et les satellites pré-chargés disponibles sont Astra2, Astra1, Hotbird.

3. CONTENU

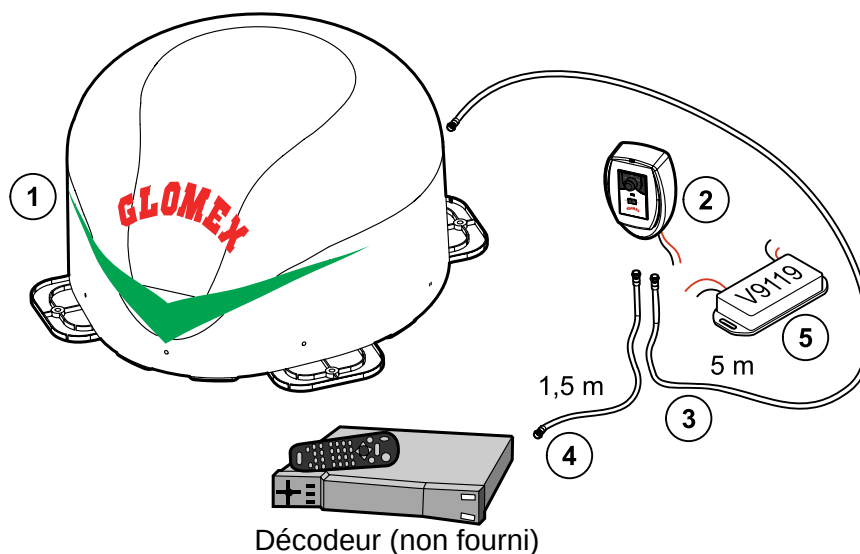
L'antenne satellitaire est envoyée emballée dans une boîte en carton et scellée avec le feuillard GLOMEX "SCEAU DE SÉCURITÉ", qui a la fonction de sceau de GARANTIE DU CONTENU.

A la réception, contrôler que :

- l'emballage soit entier et que le feuillard de sécurité soit présent ;
- la fourniture corresponde aux détails de la commande ;
- l'antenne ou ses accessoires ne soient pas endommagés.

En cas de dommages ou pièces manquantes, informer immédiatement le distributeur, si possible avec des photos correspondantes.

Le tableau ci-dessous liste les composants contenus dans l'emballage, indiquant les quantités et le code GLOMEX (si fourni).



GL00003

Fig. 1

DISCOVERY S460S		EXPLORER S460M	
Composant	Code GLOMEX	Composant	Code GLOMEX
Unité antenne (1)	3.010.0010	Unité antenne (1)	3.010.0011
Unité de contrôle avec bride de montage à paroi (2)	4.120.0102	Unité de contrôle avec bride de montage à paroi (2)	4.120.0091
Câble coaxial, long 5 m, pour connexion antenne - unité de contrôle, avec protection intégrée (côté antenne) (3)	4.070.0121	Câble coaxial, long 5 m, pour connexion antenne - unité de contrôle, avec protection intégrée (côté antenne) (3)	4.070.0121
Câble coaxial, long 1,5 m, pour connexion unité de contrôle - décodeur sat (4)	4.070.0015	Câble coaxial, long 1,5 m, pour connexion unité de contrôle - décodeur sat (4)	4.070.0015
		Stabilisateur de tension (5)	V9119
Manuel d'installation et utilisation	4.150.0043	Manuel d'installation et utilisation	4.150.0043
Certificat de garantie	4.150.0044	Certificat de garantie	4.150.0044
Cadre pour installation en encastrément	4.010.0432	Cadre pour installation en encastrément	4.010.0432
Galoche sur le toit (permet le passage des câbles et des connecteurs)	T140	Galoche sur le toit (permet le passage des câbles et des connecteurs)	T140

3.1 ACCESSOIRES OPTIONNELS (NON INCLUS) POUR L'UTILISATION DES ANTENNES GLOMEX

Pour être capables d'utiliser votre nouvelle antenne satellitaire GLOMEX pour véhicules mobiles, il faudra se procurer ou acheter aussi :

- un téléviseur ;
- un récepteur satellitaire pour la sélection des chaînes.

Le tableau ci-dessous liste tous les composants optionnels GLOMEX, avec code correspondant.

Accessoire optionnel	Code GLOMEX
Récepteur satellitaire TIVÛSAT I-CAN 1110 SV 230 VAC - 12 VDC	V9193
Récepteur XDome combiné numérique terrestre - satellitaire HD (DVB-T + DVB-S + DVB-S2) compatible avec SKY ITALIA - 230 VAC	V9192
Carte SD avec satellite neuf	4.120.0077
Carte SD avec mise à jour du logiciel	4.120.0078
Câble coaxial, long 10 m, pour connexion antenne - unité de contrôle, avec protection anti-humidité intégrée	4.070.0119

4. OUTILS NÉCESSAIRES POUR LE MONTAGE (NON FOURNIS)

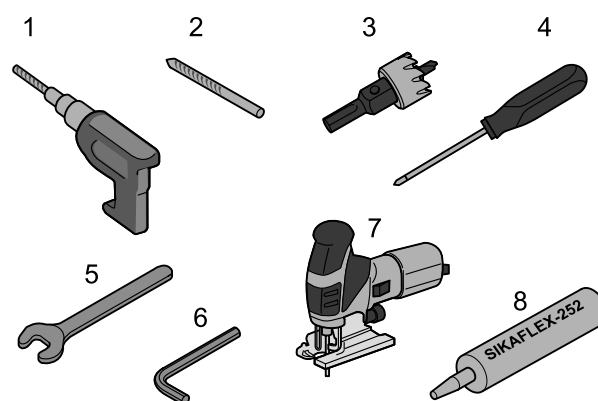
- Perceuse électrique (1).
- Mèches de perceuse : 3,5 mm (pour le fixage de l'unité de contrôle sur une paroi non en bois), 6 mm (pour le fixage de l'unité de contrôle sur une paroi en bois, en utilisant un bouchon d'expansion), 8 mm (pour le fixage du radôme) (2).
- Fraise trépan $\varnothing$ 25 mm (pour percer le trou pour le montage de la galoche) (3).
- Tournevis étoile (avec des dimensions adéquates pour l'ouverture de l'unité de contrôle) (4).
- Clé de 11 mm (pour l'installation des connecteurs du câble coaxial) (5).
- Clé Allen de 2 mm (pour goujons M4) (6).
- Scie alternative (pour percer un trou en cas d'installation en encastrement dans la paroi de l'unité de contrôle ; utiliser le gabarit fourni à la page 90) (7).
- Type de mastic SIKAFLEX®252 ou similaire (8).



ATTENTION

Programmer l'installation entière avant de commencer !

Veuillez tenir compte de la disposition des différents composants, de la distance entre eux, de la longueur des câbles différents et de l'accessibilité de l'appareil une fois installé.



GL00097

Fig. 2

5. INSTALLATION

Comme l'antenne TV satellitaire GLOMEX nécessite d'une vue claire du ciel sud pour recevoir les signaux satellitaires, la position idéale de l'antenne a une vue non obstruée du satellite/de l'horizon environnant.

Maintenir l'antenne libre de toute obstruction installée sur le toit du véhicule mobile (par exemple, climatiseurs).

Utiliser le tableau ci-dessous comme référence et installer l'antenne à une distance correcte des obstructions installées sur le toit.

Hauteur de l'obstacle (A)	Distance minimum de l'antenne (B)
20 cm	75 cm
25 cm	94 cm
30 cm	112 cm
35 cm	131 cm
40 cm	150 cm

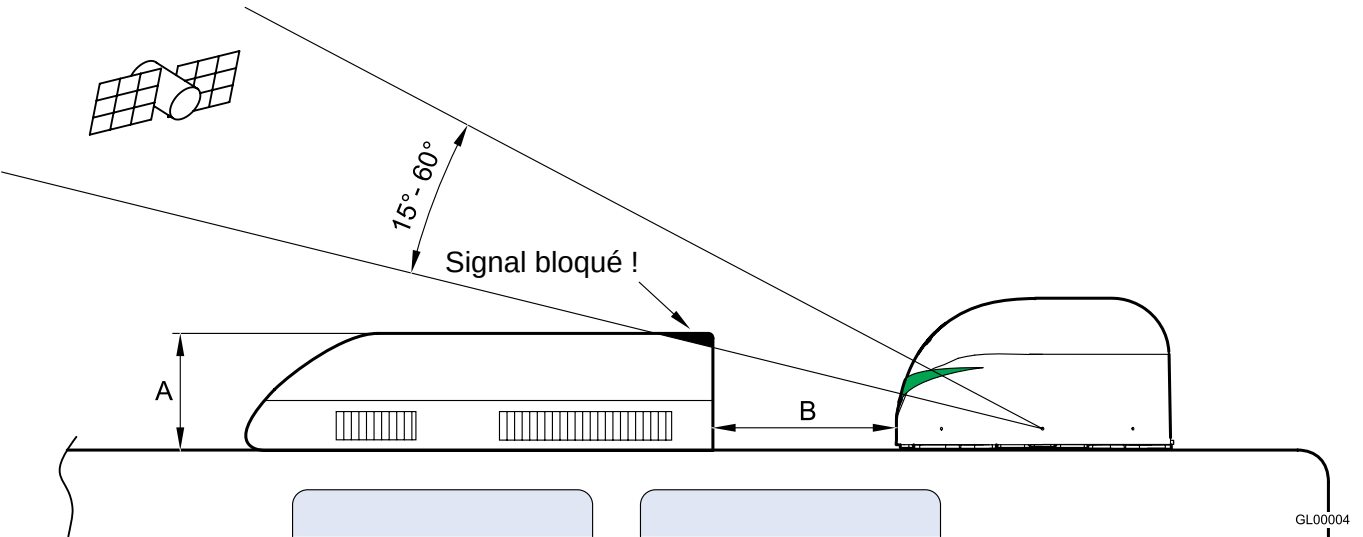


Fig. 3

Levage typique de l'antenne

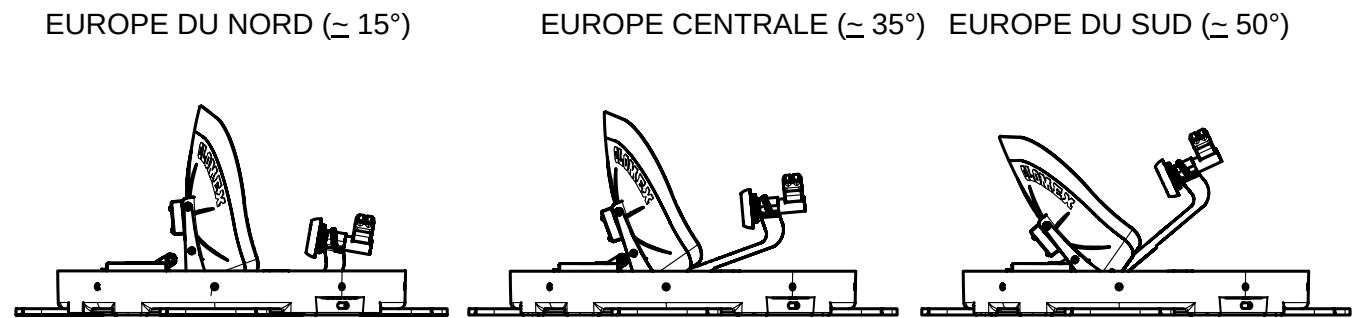


Fig. 4

L'antenne nécessite d'un angle de levage entre 15° et 60° pour recevoir les signaux satellitaires.

Veuillez aussi tenir compte de la position de l'antenne par rapport à la position de l'équipement ou des câblages nécessaires dans le véhicule.

S'assurer que l'antenne soit installée sur une surface plate. Un fois installées correctement sur une surface plate, les plaques de montage doivent être positionnées à moins de 1 mm de la surface.



ATTENTION

Une distance plus grande de celle indiquée provoque l'incurvation des plaques de montage et, par conséquent, des graves dommages à l'antenne !

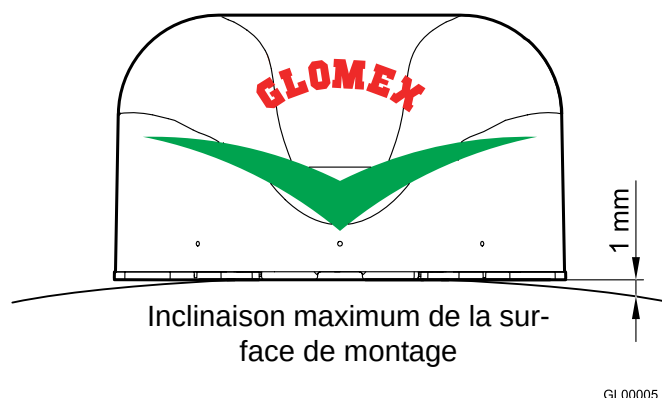


Fig. 5

6. MONTAGE

DANGER

Pendant l'installation de l'antenne, porter les dispositifs de protection appropriés pour le travail à effectuer.

Opérations à effectuer **hors** du véhicule.

1. Tout d'abord, s'assurer que la position choisie pour l'installation de l'antenne soit correcte (voir section 5 : "Installation").
2. Enlever l'antenne de la boîte d'emballage.
3. Nettoyer soigneusement les 4 plaques (P) de montage sur l'antenne et le toit du véhicule avec de l'alcool et faire évaporer avant d'appliquer le mastic (**Fig. 6**).
4. Appliquer du mastic type SIKAFLEX®252 ou similaire sur les plaques (**Fig. 7**).
5. Positionner l'antenne dans la position appropriée sur la ligne médiane du véhicule, en respectant la direction d'installation indiquée dans la **Fig. 8** et appliquer une bonne pression sur les côtés du radôme pour faire adhérer correctement les plaques à la surface de montage. Attendre jusqu'à ce que le silicone durcit (le temps varie selon la température extérieure).
6. OPÉRATION OPTIONNELLE : percer les plaques avec une mèche de perceuse de 8 mm et fixer l'antenne au toit avec les vis passantes appropriées (**Fig. 9**).

FRANÇAIS

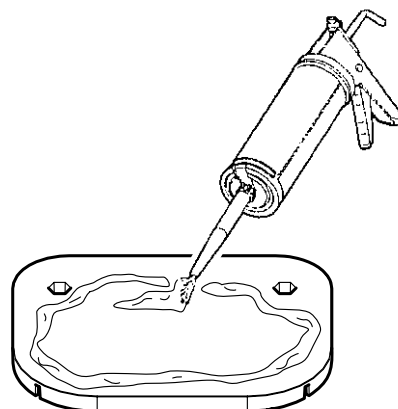


Fig. 7

GL00087

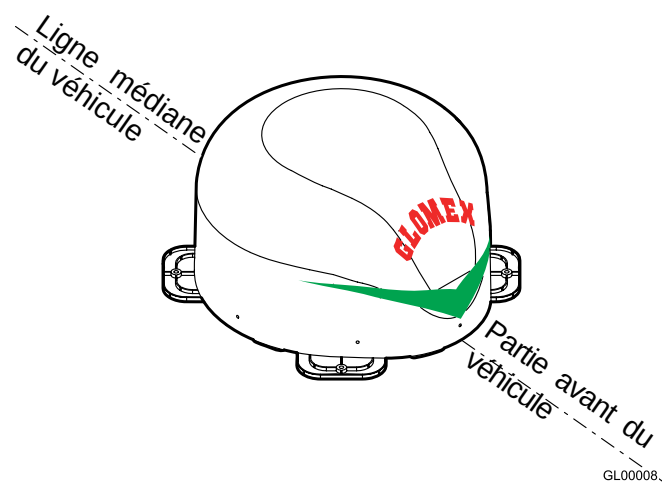


Fig. 8

GL00008

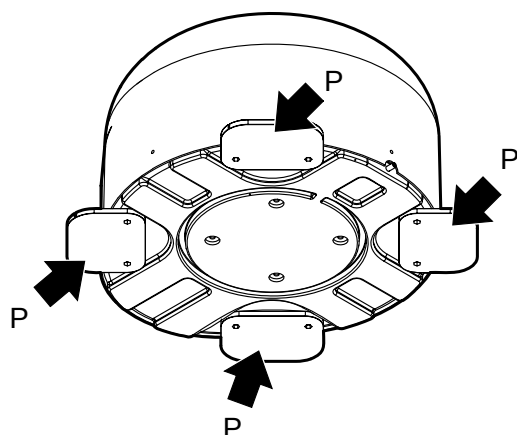


Fig. 6

GL00007

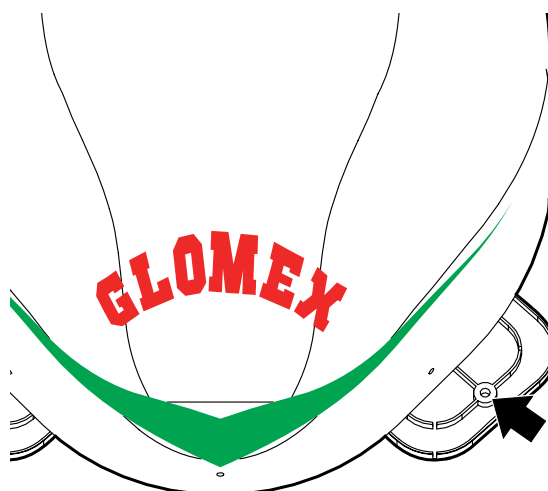


Fig. 9

GL00009

7. Choisir la zone (sur le toit du véhicule) où installer la galoche.

Avant de percer le trou, s'assurer de ne pas endommager éventuels tuyaux ou câbles.

Percer un trou à l'aide d'une perceuse électrique et d'une fraise trépan avec un diamètre de 25 mm sur le toit du véhicule pour le passage du câble coaxial de 5 m ; utiliser une galoche code T140.

Appliquer du mastic SIKAFLEX®252 ou similaire (vérifier que tout autre produit ait les mêmes caractéristiques) autour du trou (**Fig. 10**).

Si 2 câbles sont installés, à l'aide d'un couteau ou d'une lame, enlever une languette en plastique de la galoche, comme indiqué dans la **Fig. 11**.

Ensuite, appliquer du mastic comme décrit au préalable.

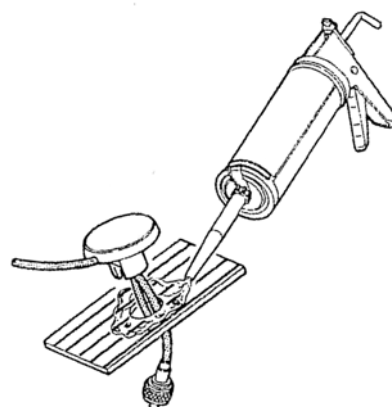


Fig. 10

GL00049



ATTENTION

Le fixage avec du mastic est nécessaire et suffisant pour l'utilisation correcte de l'appareil.

Le fixage au moyen des vis (non fournies) du radôme sur le toit est optionnel.

Le seul fixage au moyen des vis ne garantit pas un parfait accouplement du radôme sur le toit.

GLOMEX décline toute responsabilité pour tout accouplement incorrect du radôme au toit du véhicule.

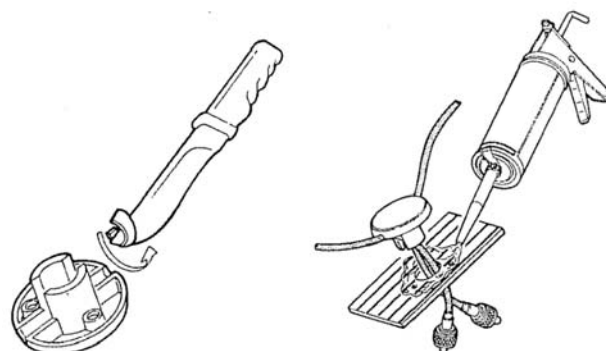


Fig. 11

GL00050

8. Monter le câble coaxial sur l'antenne :

- s'assurer que le brin du câble soit correctement introduit dans le trou central du connecteur femelle sur l'antenne (autrement, il y a un court circuit et le fusible installé sur la ligne d'alimentation dans l'unité de contrôle saute, voir à la page 102 pour le remplacement du fusible) ;
- visser manuellement la bague du connecteur F ;
- lorsque la bague a été vissée manuellement, la serrer de $\frac{1}{4}$ tour à l'aide d'une clé de 11 mm ;
- introduire la protection ;
- faire passer le câble coaxial à travers le trou de 12 mm percé au préalable sur le toit du véhicule.

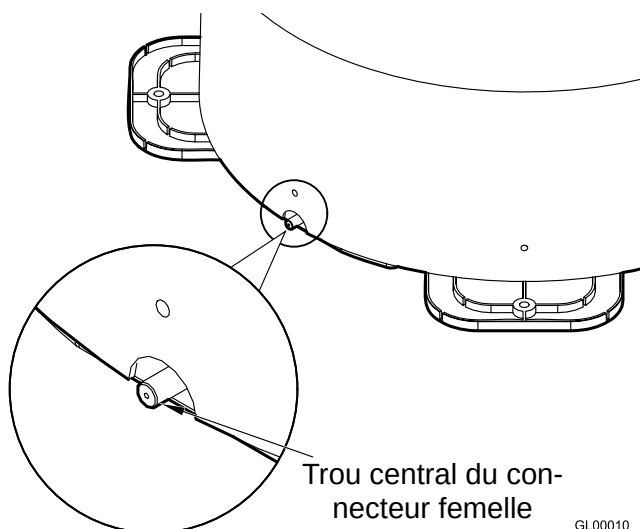


Fig. 12

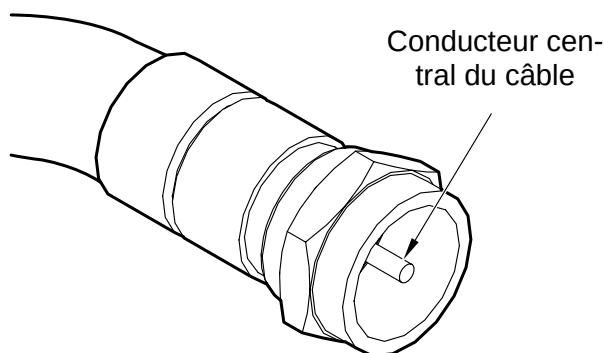


Fig. 13

NOTE: Pour le branchement du câble coaxial de l'antenne, il n'est pas nécessaire d'enlever le dôme !

9. Isoler avec du mastic approprié les trous percés afin de prévenir le passage d'eau.



ATTENTION

Pour un montage correct, respecter la direction d'installation indiquée dans la Fig. 8.

Une installation différente de celle recommandée peut provoquer un fonctionnement incorrect de l'antenne à cause du risque de pénétration de l'eau dans le radôme.

Opérations à effectuer **dans** le véhicule.

1. Déterminer la position correcte pour l'unité de contrôle :
 - elle doit être positionnée près du récepteur satellitaire, parce-que le câble coaxial fourni a une longueur de 1,5 m ;
 - il doit être atteint par les câbles d'alimentation venant **directement de la batterie** ;
 - elle doit être atteinte par le câble coaxial venant de l'antenne (longueur 5 m) ;
2. Ouvrir l'unité de contrôle en desserrant les vis avec un tournevis approprié.

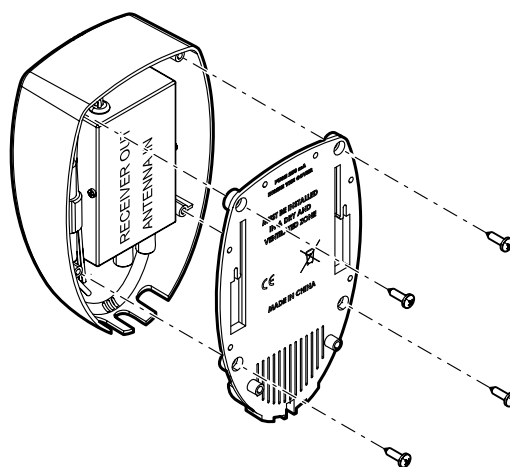
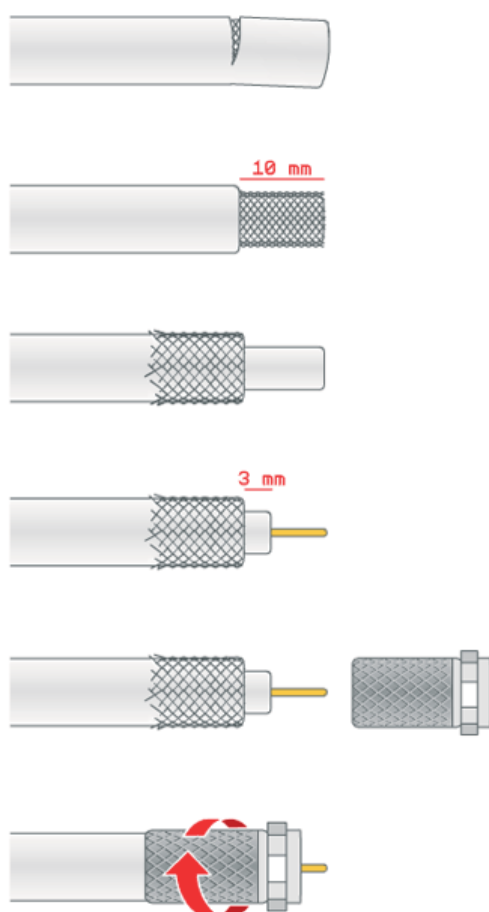


Fig. 14



ATTENTION

Dans le cas où il est nécessaire de raccourcir le câble, se référer aux instructions données en Fig. 15.



GL00095

Fig. 15

3. Brancher le câble coaxial de l'antenne (installé au préalable) à l'entrée ANTENNA IN sur l'unité de contrôle et le câble coaxial de 1,5 m à la sortie RECEIVER OUT sur l'unité de contrôle.

S'assurer que les brins des câbles soient correctement introduits dans les trous centraux des connecteurs femelles correspondants sur l'unité de contrôle (autrement, il y a un court circuit et le fusible installé sur la ligne d'alimentation dans l'unité de contrôle saute, voir à la page 102 pour le remplacement du fusible).

Visser manuellement les bagues des connecteurs F.

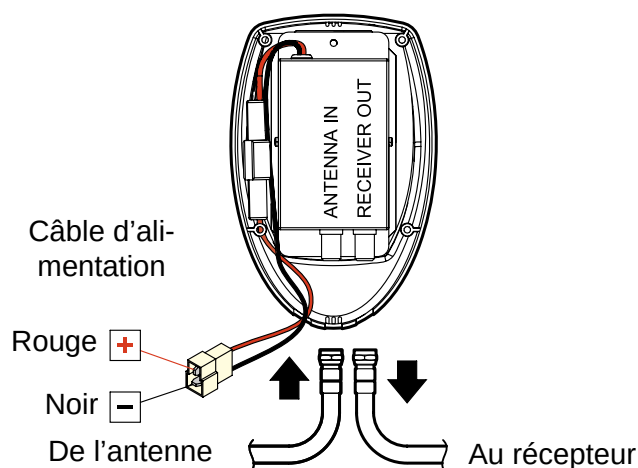
Lorsque les bagues ont été vissées manuellement, les serrer de 1/4 tour à l'aide d'une clé de 11 mm.

**ATTENTION**

L'inversion des deux câbles compromet le fonctionnement de l'appareil. S'assurer d'avoir installé correctement les câbles coaxiaux. En cas de dommage, GLOMEX ne sera pas directement responsable pour les dommages subis par le récepteur.

**ATTENTION**

L'antenne est conçue pour fonctionner avec un seul décodeur ; par conséquent, ne pas installer des séparateurs de signal en amont ou en aval de l'unité de contrôle.



GL00013

Fig. 16

- 4a. Seulement pour Discovery S460S (Fig. 16)
Brancher le câble d'alimentation de l'unité de contrôle directement à la batterie : brancher le terminal positif de la batterie du véhicule au câble rouge et le terminal négatif au câble noir. La ligne d'alimentation venant de la batterie doit avoir des câbles avec une section minimum de 2,5 mm² avec une longueur jusqu'à 4 m, de 4 mm² pour des câbles plus longs.

NOTE: Avec un câble de 5 m, alimentation MINIMUM : 11,5 V ; avec un câble de 10 m, alimentation MINIMUM : 12,5 V.

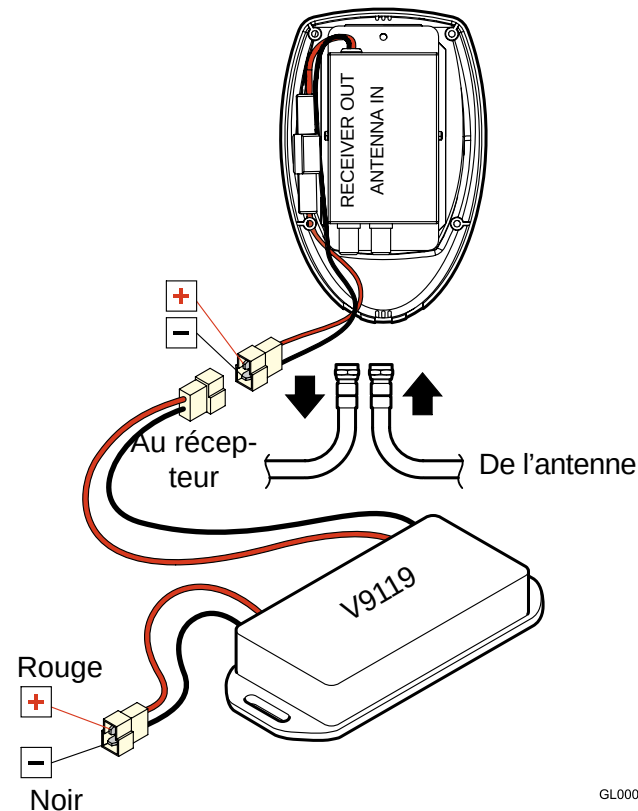


Fig. 17

4b. Seulement pour Explorer S460M (Fig. 17)
Brancher le câble d'alimentation de l'unité de contrôle au connecteur de l'unité d'alimentation V9119. Brancher le câble d'alimentation de l'unité V9119 directement à la batterie : brancher le terminal positif de la batterie du véhicule au câble rouge et le terminal négatif au câble noir. La ligne d'alimentation venant de la batterie doit avoir des câbles avec une section minimum de 2,5 mm² avec une longueur jusqu'à 4 m, de 4 mm² pour des câbles plus longs.

NOTE: La connexion de l'unité d'alimentation V9119 est nécessaire pour un fonctionnement correct de l'appareil. Sa présence garantit la stabilisation de la tension venant de la batterie du véhicule.



ATTENTION

S'assurer d'avoir installé l'unité d'alimentation V9119 entre la batterie du véhicule et l'unité de contrôle pour le fonctionnement correct de l'appareil !



ATTENTION

Ne pas utiliser de l'alimentation venant de circuits secondaires. Ça pourrait compromettre le fonctionnement de l'appareil.

NOTE: L'inversion de la polarité sur l'alimentation fait sauter le fusible afin de prévenir tout dommage de l'antenne (voir à la page 102 pour le remplacement du fusible).



ATTENTION

Faire attention à ne pas incurver les câbles coaxiaux à angle droit ; l'angle d'incurvation doit être toujours supérieur à 120°.

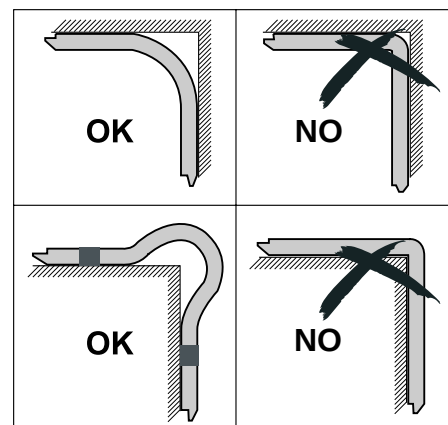


Fig. 18

GL00006

NOTE: Ne pas couper les connecteurs des câbles coaxiaux (le fonctionnement ne serait plus garanti) et utiliser toujours les câbles originaux GLOMEX fournis, même avec des dimensions inappropriées (trop longs). En cas de besoin d'un câble plus long, demander au distributeur autorisé un câble coaxial de 10 m, fourni à la demande. Ne pas utiliser des câbles différents, parce-qu'ils compromettent le fonctionnement de l'appareil.

5. Fermer l'unité de contrôle en serrant les vis sur le couvercle arrière.

6. Fixer l'unité de contrôle à la paroi en utilisant l'accessoire (étrier) et les vis fournis.

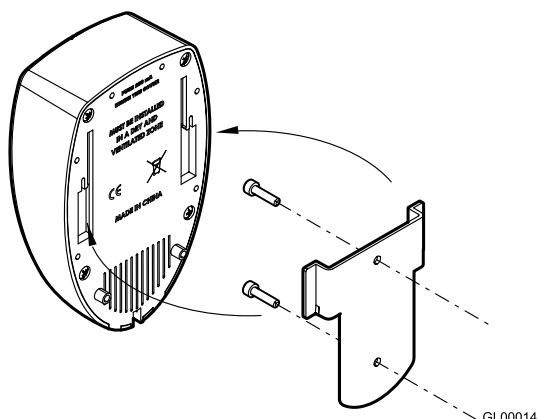


Fig. 19

7. Comme alternative, il est possible d'encastrer l'unité de contrôle en utilisant des plaques commerciales (plaques à 3 modules) ou l'accessoire GLOMEX (non fourni : code 4.010.0432, voir **Fig. 20**) en perçant un trou avec une scie alternative et utilisant une perceuse avec une mèche de 2,5 mm (utiliser le gabarit à la page suivante pour les dimensions correctes).
8. Brancher le câble coaxial de 1,5 m à la prise LNB IN du récepteur satellitaire (non fournis).

6.1 GABARIT DE COUPE POUR INSTALLATION EN ENCASTREMENT DE L'UNITÉ DE CONTRÔLE

FRANÇAIS

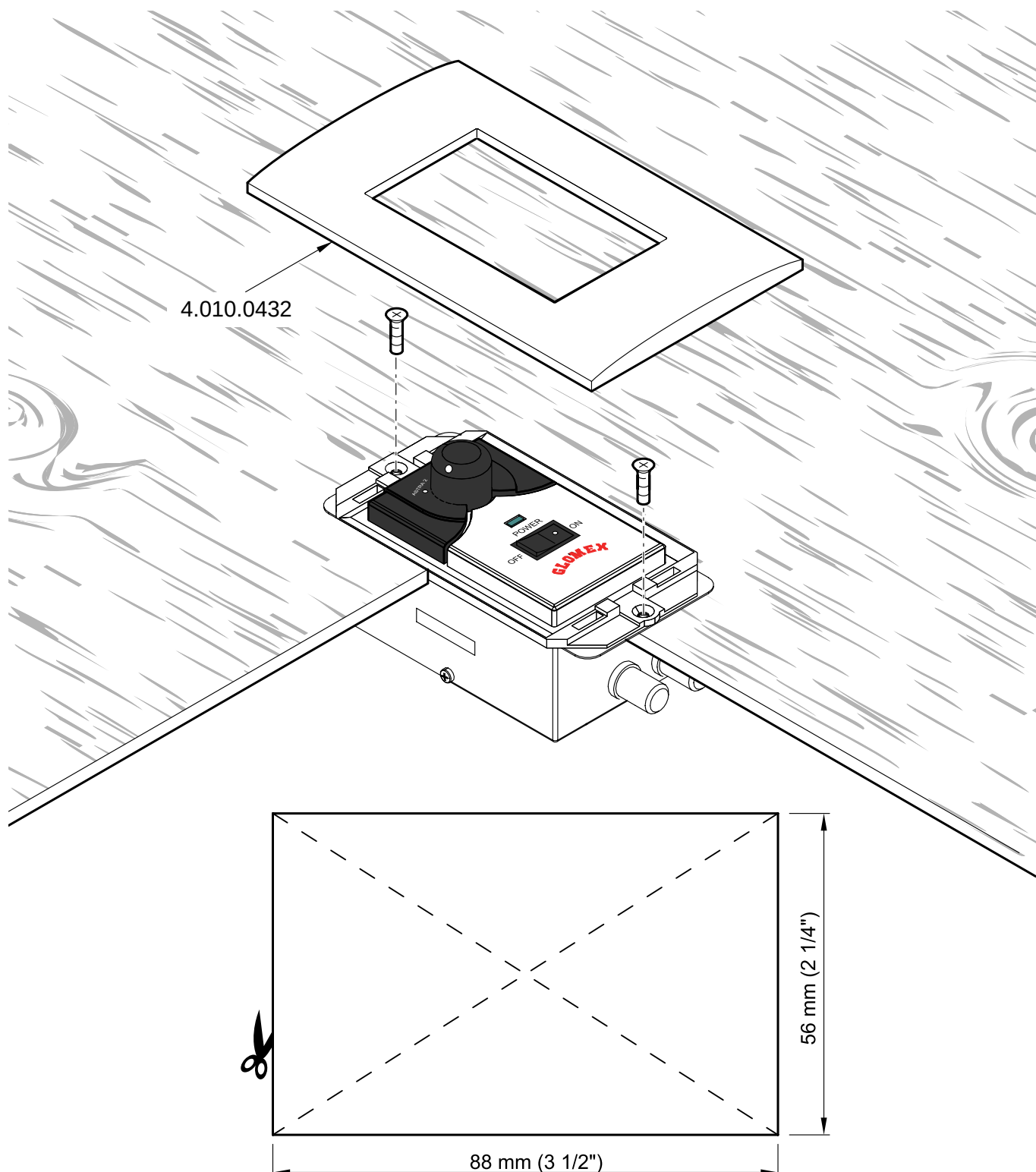


Fig. 20

GL00015

6.2 CALIBRAGE SKEW (MANUEL)

Les satellites peuvent transmettre en polarisation linéaire (Europe) ou circulaire (USA). Les antennes GLOMEX sont projetées pour le fonctionnement avec polarisation linéaire ou circulaire selon le LNB installé, selon le satellite que l'on désire recevoir et selon votre position.

La polarisation circulaire ne nécessite pas de calibrage pour l'optimisation du signal reçu.

Au contraire, les LNB qui fonctionnent avec polarisation linéaire nécessitent de calibrage pendant l'installation, afin d'optimiser l'alignement des LNB avec le satellite que l'on désire recevoir.

Lorsque l'on se trouve à la même longitude du satellite, ses signaux horizontaux et verticaux sont alignés à l'horizon. Lorsque le satellite se trouve à l'est ou à l'ouest de votre position, le signal du satellite apparaît tourné dans le sens ou dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Le signal horizontal et vertical seront tournés du même angle, et pourtant ils seront toujours perpendiculaires entre eux.

Le degré de rotation dépend de la distance à l'est ou à l'ouest entre la position de l'antenne et la position du satellite, et de votre distance de l'équateur.

Lorsque l'on se déplace vers une zone avec une longitude de plus de $\pm 10^\circ$ par rapport à la position précédente, le LNB doit être réglé manuellement, afin d'obtenir le signal le meilleur possible.

Les antennes sont fournies avec LNB optimisé pour une zone avec longitude 12° Est pour la réception du satellite 13° Est.

Pour le réglage sur le LNB, procéder comme suit :

- desserrer les 8 vis sur le radôme et enlever le radôme de la base ;
- desserrer les 2 goujons M4 (1) pour le fixage du LNB (2) au disque en utilisant une clé Allen de 2 mm et déplacer manuellement le disque, en utilisant le paramètre de la **qualité du signal du récepteur numérique** utilisé comme référence pour un calibrage correct (se référer au manuel du récepteur). Il n'est pas nécessaire de modifier le calibrage si le véhicule reste dans la même zone et reçoit la transmission du même satellite.

Une fois que le réglage désiré a été effectué, serrer les 2 goujons M4, positionner le radôme à nouveau sur sa base et serrer les 8 vis de fixation à nouveau.

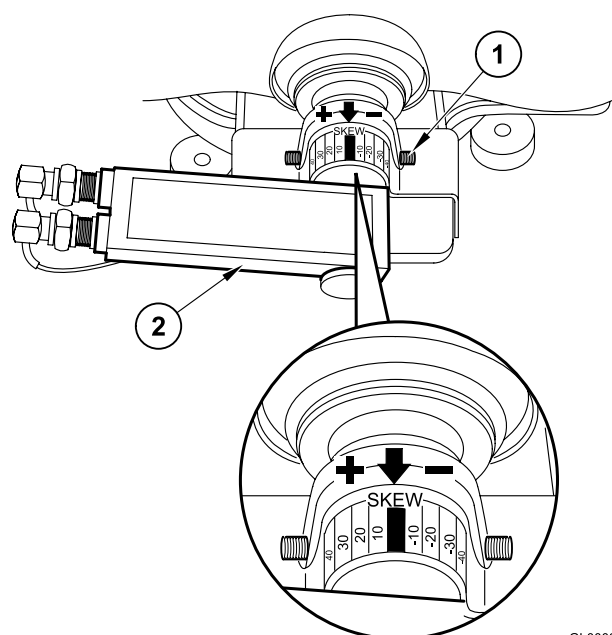


Fig. 21

GL00023

6.3 GRILLE DE RÉGLAGE SKEW POUR L'EUROPE

Pour déterminer les valeurs pour le réglage du LNB, il est possible d'utiliser la grille au-dessous et le tableau relatif.

FRANÇAIS

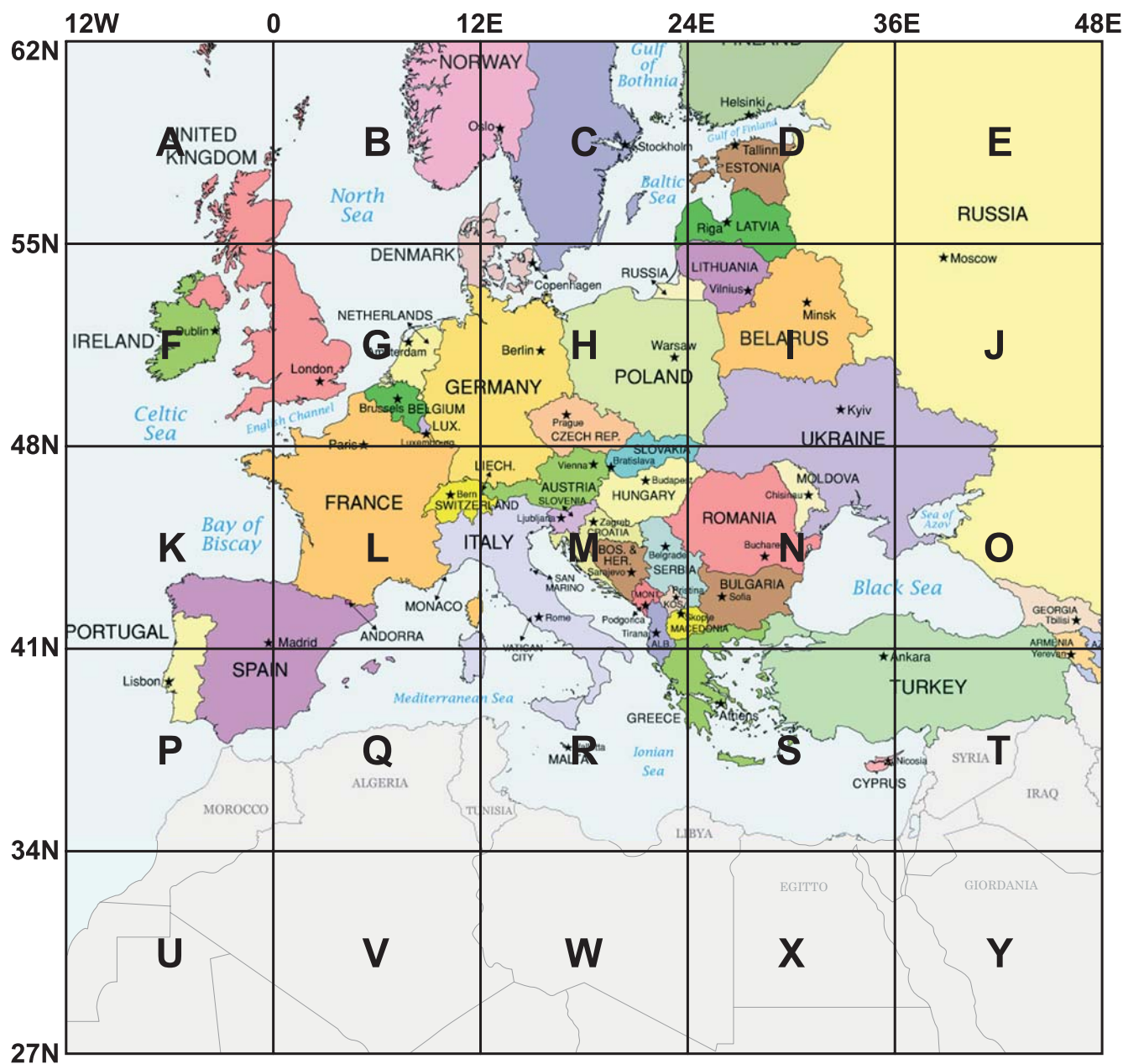


Fig. 22

GL00096

Nous recommandons d'obtenir les valeurs pour le réglage du SKEW en utilisant le logiciel (à licence gratuite) SMW Link (distribué par SWEDISH MICROWAVE AB, <http://www.smw.se/smwlink.htm>).

Position grille	TURKSAT 42°E	ASTRA2 28,2°E	ASTRA3 23,5°E	ASTRA1 19,2°E	HOTBIRD 13,0°E	SIRIUS 4,8°E	THOR 1°W	HISPASAT 30°O
A (6°O 58°N)	-25°	-19°	-18°	-14°	-11°	-6°	-3°	14°
B (6°E 58°N)	-20°	-13°	-12°	-8°	-4°	0°	4°	20°
C (18°E 58°N)	-14°	-6°	-4°	0°	3°	8°	11°	24
D (30°E 58°N)	-7°	1°	3°	6°	10°	14°	17°	28°
E (42°E 58°N)	0°	7°	10°	13°	16°	20°	23°	30°
F (6°O 52°N)	-30°	-24°	-21°	-18°	-14°	-8°	-3°	17°
G (6°E 52°N)	-24°	-16°	-13°	-10°	-5°	0°	5°	24°
H (18°E 52°N)	-17°	-8°	-5°	0°	3°	9°	14°	34°
I (30°E 52°N)	-9°	1°	4°	8°	12°	18°	21°	36°
J (42°E 52°N)	0°	11°	12°	17°	20°	25°	28°	22°
K (6°O 45°N)	-36°	-29°	-27°	-23°	-18°	-10°	-5°	30°
L (6°E 45°N)	-30°	-20°	-20°	-12°	-7°	0°	6°	31°
M (18°E 45°N)	-22°	-9°	-8°	-1°	4°	12°	18°	36°
N (30°E 45°N)	-11°	2°	5°	10°	16°	22°	27°	40°
O (42°E 45°N)	0°	13°	17°	21°	25°	31°	34°	43°
P (6°O 38°N)	-43°	-35°	-36°	-28°	-22°	-13°	-6°	27°
Q (6°E 38°N)	-37°	-25°	-23°	-16°	-8°	1°	8°	36°
R (18°E 38°N)	-27°	-12°	-10°	-1°	6°	16°	22°	43°
S (30°E 38°N)	-15°	2°	8°	13°	20°	28°	33°	47°
T (42°E 38°N)	0°	17°	23°	26°	31°	37°	41°	50°
U (6°O 30°N)	-	-44°	-43°	-36°	-28°	-18°	-8°	35°
V (6°E 30°N)	-	-33°	-34°	-21°	-11°	1°	11°	45°
W (18°E 30°N)	-	-16°	-11°	-1°	8°	21°	29°	52°
X (30°E 30°N)	-	3°	10°	18°	25°	36°	41°	56°
Y (42°E 30°N)	-	22°	28°	34°	38°	46°	49°	58°

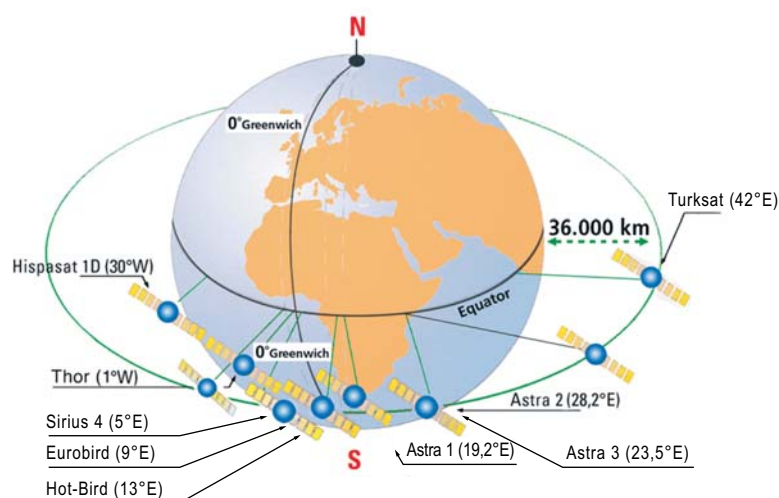


Fig. 23

GL00069

7. UTILISATION

Diagramme de débit

FRANÇAIS

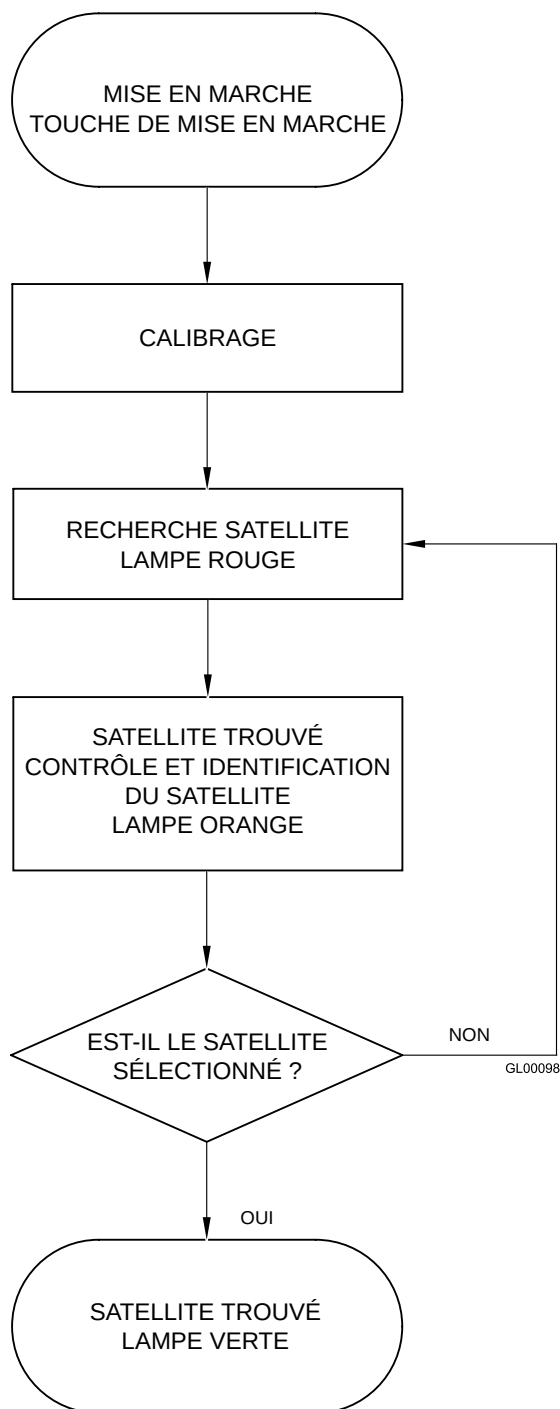


Fig. 24

1. En cas d'utilisation avec le véhicule arrêté, stationner le véhicule dans une zone libre d'obstacles.
2. Mettre en marche le récepteur et le téléviseur. Pour plus de détails sur l'utilisation du récepteur et du téléviseur, faire référence aux manuels correspondants fournis par les constructeurs relatifs.
3. Sur l'unité de contrôle, à l'aide du sélecteur correspondant (A), sélectionner le satellite souhaité (ASTRA 1, ASTRA 2, HOTBIRD).
4. Allumer l'unité de contrôle (porter la touche (B) sur ON).
5. Après quelques secondes, la del (C) s'allume en rouge, et ça signifie que l'antenne est en train de rechercher le signal.
6. Si l'antenne a trouvé un signal, la del s'allume en orange et contrôle que le satellite trouvé soit le satellite sélectionné. Le contrôle peut durer jusqu'à 30 secondes.
7. Si la del, après quelques secondes, s'allume en vert, ça signifie que le satellite trouvé est le satellite correct. Autrement, la del s'allume en rouge à nouveau et la procédure de recherche des satellites est réinitialisée.
8. Avec del verte, après quelques secondes, l'image apparaît sur le téléviseur. Suivre les instructions sur l'écran pour régler les paramètres pour un fonctionnement correct du récepteur.
9. **Fonction automatique de veille (pour le modèle S460M) :**

Lorsque le satellite a été vérifié (la del sur l'unité de contrôle s'allume en vert), après environ 2 minutes que le véhicule ne bougeait pas, l'antenne s'arrête dans la position où la réception du signal provenant du satellite est maximale.

Une diminution du niveau du signal reçu ou un mouvement total du véhicule de 6° en deux minutes "réveille l'antenne" afin qu'elle récupère le niveau maximum recevable du signal.



ATTENTION

Si la del clignote alternativement rouge et verte, ça signifie que l'antenne n'est pas branchée à l'unité de contrôle ou qu'il y a un défaut. Voir section "Dépannage" ou s'adresser au Centre d'Assistance.

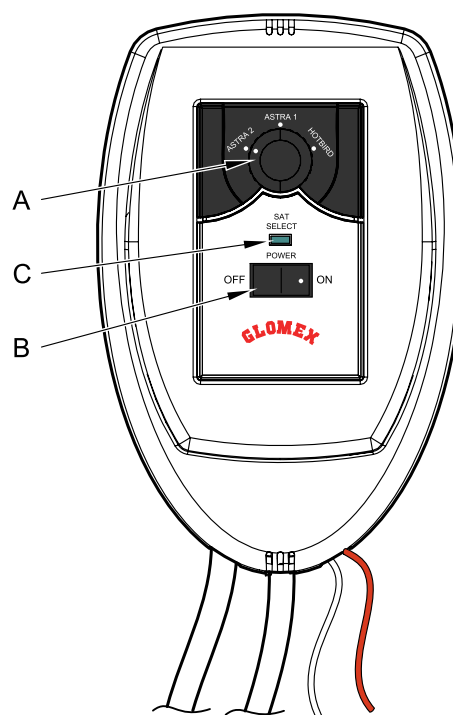


Fig. 25

- A. Sélecteur satellitaire
B. Touche de mise en marche
C. Del

GL00016

7.1 COMMENT UTILISER LE MODE SOMMEIL (si présent)

La première fois il faut sélectionner le satellite souhaité (ASTRA1 ou HOTBIRD).

Lorsque vous voulez sélectionner l'autre satellite, vous devez éteindre l'antenne, sélectionner le satellite souhaité sur l'unité de contrôle, allumer l'antenne et elle va rechercher le satellite à nouveau.

Ensuite, vous pouvez sélectionner le mode SOMMEIL de nouveau pour arrêter l'antenne.

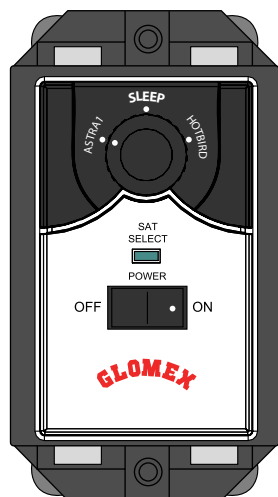


Fig. 26

GL00126

L'antenne recherche le satellite et, après le reconnaître correctement (del VERTE), il est possible de sélectionner la position de SOMMEIL.

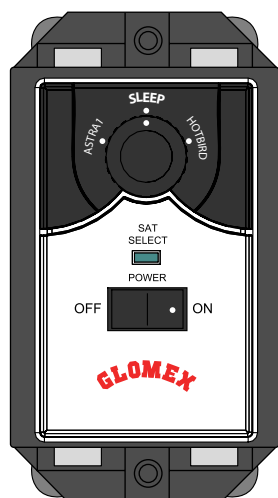


Fig. 27

GL00127

En mode sommeil, l'antenne va s'arrêter et ne passe pas dans le mode de poursuite. Ça signifie que, si le véhicule se déplace, l'antenne perd le signal.

Lorsque l'antenne est éteinte, si le véhicule ne se bougeait pas, il est possible d'allumer l'antenne à nouveau directement en mode sommeil.

Lorsque vous vous déplacez vers un autre emplacement, vous devez éteindre l'antenne, sélectionner le satellite souhaité sur l'unité de contrôle, allumer l'antenne et elle va rechercher le satellite à nouveau.

Ensuite, vous pouvez sélectionner le mode SOMMEIL de nouveau pour arrêter l'antenne.

8. CONSEILS POUR UNE UTILISATION CORRECTE

GLOMEX recommande de respecter les indications suivantes pour une utilisation correcte de l'appareil.

- Le récepteur doit être activé avant de recevoir les programmes satellitaires.
- Garder le radôme toujours monté sur l'antenne. Sa fonction est de protéger tous les composants internes (fixes et en mouvement) contre le vent, la pluie et la poussière.
- Ne pas s'appuyer à et/ou s'asseoir sur l'antenne !
- Faire attention à ne pas verser des liquides d'aucun type dans l'antenne.
- L'antenne doit être nettoyée périodiquement. Sauté ou poussière accumulée sur le radôme peut influencer la réception du signal satellitaire. Nettoyer le radôme avec un chiffon mouillé d'eau. NE PAS UTILISER DES BROSSES, DES PRODUITS ABRASIFS, DES DÉTERGENTS OU DES LIQUIDES À BASE D'ALCOOL.
- Ne pas peindre la surface du radôme ! Ça influencerait négativement la réception du signal.

- L'antenne nécessite une vue claire du ciel pour recevoir les signaux satellitaires. Les obstructions les plus communes du signal incluent arbres, bâtiments, saut-de-moutons, montagnes, ponts et galeries. En outre, les antennes GLOMEX ne fonctionnent pas dans des garages.

NOTE: (S460M) Pendant le démarrage, l'antenne effectue le calibrage des capteurs.

Si le signal est instable pendant le voyage, nous recommandons d'éteindre puis allumer à nouveau l'antenne lorsque le véhicule est en mouvement.

De cette façon, l'antenne effectue un nouveau calibrage des capteurs.

NOTE: (S460M) Les changements de la température ambiante peut influencer la réponse des capteurs à l'intérieur de l'antenne (gyroscopes), ainsi que le pointage du signal est moins précis.

Si le signal est instable pendant le voyage, nous recommandons d'éteindre puis allumer à nouveau l'antenne lorsque le véhicule est en mouvement.



Fig. 28

- Forte pluie ou neige pourraient interrompre temporairement la réception du signal satellitaire.
- Le véhicule doit être dans la zone de couverture du satellite sélectionné pour recevoir le signal souhaité. Faire référence aux footprints de couverture du satellite à la page suivante.



ATTENTION

Des conditions de mauvais temps influencent la qualité du signal et réduire la qualité de l'image !

- À la fin de sa vie, ne pas disperser l'antenne ou

ses composants dans l'environnement, mais utiliser des agences d'élimination des déchets spécialisées.

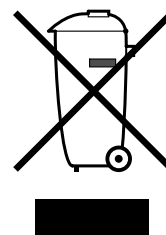


Fig. 29

GL00017

GL00024

8.1 FOOTPRINTS : ZONES DE TRANSMISSION SATELLITAIRES

La télévision satellitaire est l'un des rares moyens qui permettent de recevoir des informations dans le monde entier dans la zone de couverture du satellite que vous voulez recevoir.

Le signal transmis par le satellite a généralement une large zone de couverture, comme montré dans les footprints purement indicatifs ci-dessous, et ainsi garantit la vision des mêmes programmes TV dans des zones différentes.

Toutefois, il est important de rappeler que les obstacles à terre sont les causes principales de mauvais fonctionnement de l'antenne satellitaire.

Pour obstacles à terre s'entend tous les corps physiques qui peuvent se trouver entre le satellite et l'antenne, comme arbres, grues, bâtiments, saut-de-moutons, ponts, galeries, etc.

Le signal transmis par le satellite est aussi influencé par les conditions du temps (nuages orageux ou nuages de glace).

Les footprints montrent les zones de couverture du satellite sur la terre en utilisant les antennes satellitaires Discovery et Explorer dans des bonnes conditions météorologiques.



ATTENTION

En cas de mauvais temps, les signaux seront plus faibles ; pourtant, la qualité de l'image pourrait se réduire jusqu'à s'évanouir. Il est aussi très important de s'assurer, à l'achat, que les dimensions de l'antenne satellitaire soient les plus appropriées pour recevoir le signal dans les zones où vous passez vos vacances. Les footprints sont indicatifs et référés au satellite avec la PIRE (Puissance Iso-trope Rayonnée Équivalente) la plus forte.

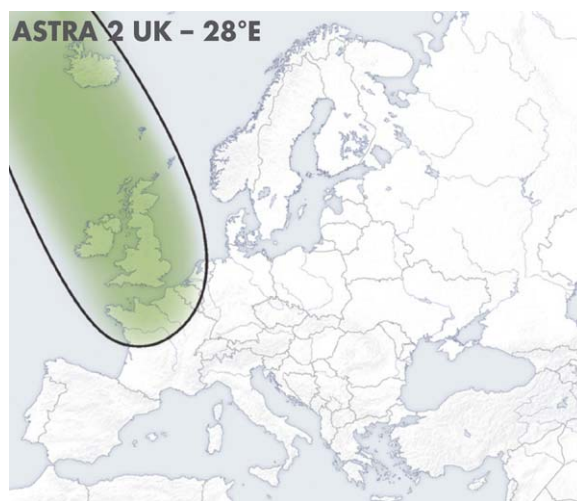
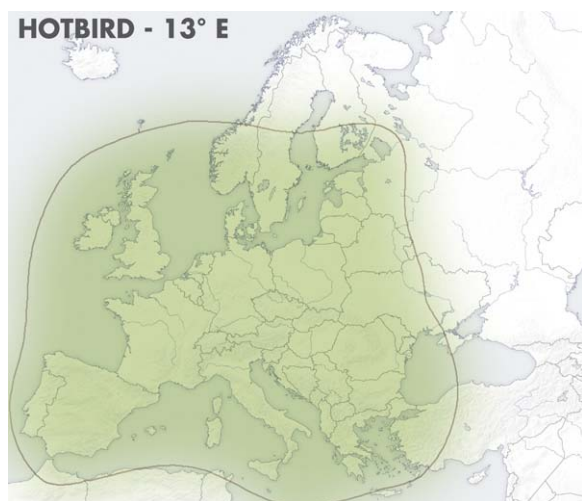
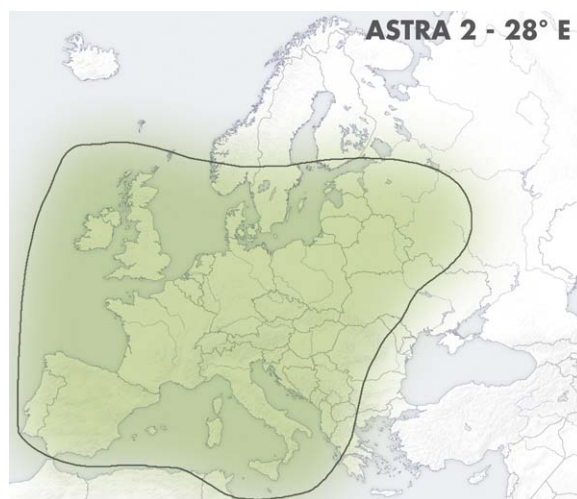
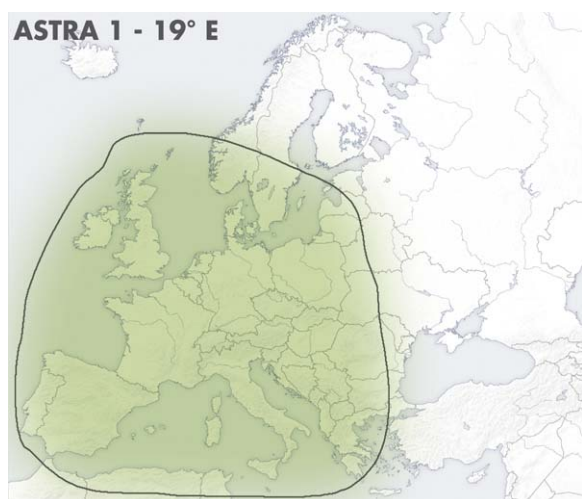


Fig. 30

GL00099

9. ENTRETIEN

9.1 ENTRETIEN PRÉVENTIF

Les antennes GLOMEX DISCOVERY S460S et EXPLORER S460M nécessitent d'un entretien préventif minimum.

Le respect des instructions suivantes suffit pour maintenir une haute performance de l'appareil.

Contrôles mensuels

- Laver la surface du radôme avec un chiffon mouillé d'eau fraîche ; ne pas diriger des jets d'eau pressurisée sur le radôme.



ATTENTION

Ne pas utiliser des brosses, des produits abrasifs, des détergents ou des liquides à base d'alcool.

Contrôles annuels

- Contrôler les conditions externes du radôme. Nettoyer de la poussière et de la saleté si nécessaire.

Contrôles avant chaque déplacement long

- Contrôler que les plaques de montage du radôme soient collées correctement
- Contrôler que la protection du câble coaxial de 5 m soit correctement installé sur l'antenne.



DANGER

Avant d'effectuer toute opération d'entretien ou de nettoyage, ou après chaque utilisation, éteindre TOUJOURS l'antenne à l'aide de la touche située sur l'unité de contrôle.

9.2 PIÈCES DE RECHANGE

Le tableau suivant liste les codes des composants qui peuvent être fournis comme pièces de rechange directement par le distributeur.

Pièces de rechange	Code GLOMEX
Radôme inférieur S460S	S460S-LR
Radôme supérieur S460S	S460S-UR
Radôme inférieur S460M	S460M-LR
Radôme supérieur S460M	S460M-UR
Support de fixation pour base antenne	4.010.0250
Fusible pour unité de contrôle T3A15 5x20	4.120.0076

Les antennes GLOMEX DISCOVERY S460S et EXPLORER S460M ont été conçues pour une longue vie et pour un entretien minimum.

En cas de problèmes avec le fonctionnement ou en cas de besoin de support technique, veuillez vous adresser d'abord au Distributeur autorisé. Tenez sous la main le numéro de série de votre antenne (à la page 2 dans ce manuel) et une liste avec les symptômes des défauts. Si les Distributeurs ne sont pas disponibles, s'adresser au Centre d'Assistance GLOMEX (voir section "Support Technique").



ATTENTION

On vous demandera le numéro de série de votre antenne pendant la conversation téléphonique d'entretien ou dépannage. Le numéro de série figure à la deuxième page du manuel, sur la boîte d'emballage, sur le côté arrière de l'unité de contrôle et sur le disque parabolique.



ATTENTION

Garder le manuel d'installation et utilisation avec soin, car il contient le numéro de série de votre antenne !

9.3 MISE À JOUR DU LOGICIEL PAR CARTE SD

La carte SD doit être introduite dans la fente correspondante sur le côté de l'unité de contrôle.

La CARTE SD utilisée pour la mise à jour doit être formatée en FAT32, taille des clusters 4096 bytes (4k) et avec étiquette de volume vide. Il est pourtant nécessaire de copier le fichier DATA.NID (S460S DISCOVERY) ou les deux fichiers S460M.DAT et EXPLORER.DAT (S460M EXPLORER) fournis sur la carte SD et procéder comme suit :

1. Éteindre le décodeur, le téléviseur et s'assurer que la touche sur l'unité de contrôle soit positionnée sur OFF.
2. Enlever l'unité de contrôle de l'étrier de montage à paroi (voir **Fig. 19**), ouvrir la boîte en desserrant les vis (voir **Fig. 14**).
3. OPTION (en cas d'installation en encastrément) : enlever la plaque de montage à paroi (voir **Fig. 20**), desserrer les vis et enlever l'unité de contrôle encastrée.
4. Introduire la carte SD dans la fente correspondante sur le côté de l'unité de contrôle, comme indiqué dans la **Fig. 31**, en respectant la direction (côté avec étiquette du constructeur vers le haut) et en s'assurant de l'avoir introduite complètement.
5. Allumer l'unité de contrôle (porter la touche B, **Fig. 25**, sur ON).
6. Si l'unité de contrôle détecte la présence d'une carte SD avec le logiciel original GLOMEX, la del s'allume en orange et initialise automatiquement la procédure de mise à jour du logiciel.
7. Si la del reste rouge et l'antenne se déplace, ça signifie que le logiciel original GLOMEX n'a pas été détecté, ou que la carte SD n'a pas été introduite complètement. Éteindre l'unité de contrôle et répéter la procédure à partir du point 5.

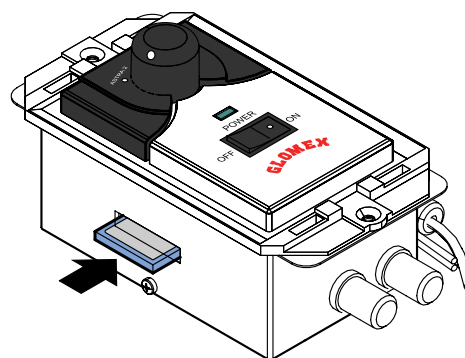
NOTE: si l'unité de contrôle n'est pas immédiatement éteinte, dans quelques secondes la del s'allume en orange et puis en vert, selon la procédure de recherche des satellites standard ; de toute façon, éteindre et répéter la procédure à partir du point 5.

8. Si la mise à jour est effectuée correctement, la del s'allume en vert. Autrement, la del s'allume en rouge et il est nécessaire d'éteindre l'unité de contrôle et de répéter la procédure à partir du point 5.
9. Éteindre l'unité de contrôle, enlever la carte SD et installer à nouveau le couvercle arrière sur l'unité de contrôle.
10. OPTION (en cas d'installation en encastrément) : introduire l'unité de contrôle dans la paroi, installer à nouveau les vis de fixage et la plaque d'installation.



ATTENTION

En cas de défauts répétés pendant la procédure de mise à jour du logiciel, contacter le Centre d'Assistance GLOMEX.



GL00019

Fig. 31

NOTE: Il est possible de télécharger la fiche nécessaire pour la mise à jour du logiciel du site Glomex (www.glomexmobile.com), section "Support Technique - Section de téléchargement du logiciel".

Diagramme de débit

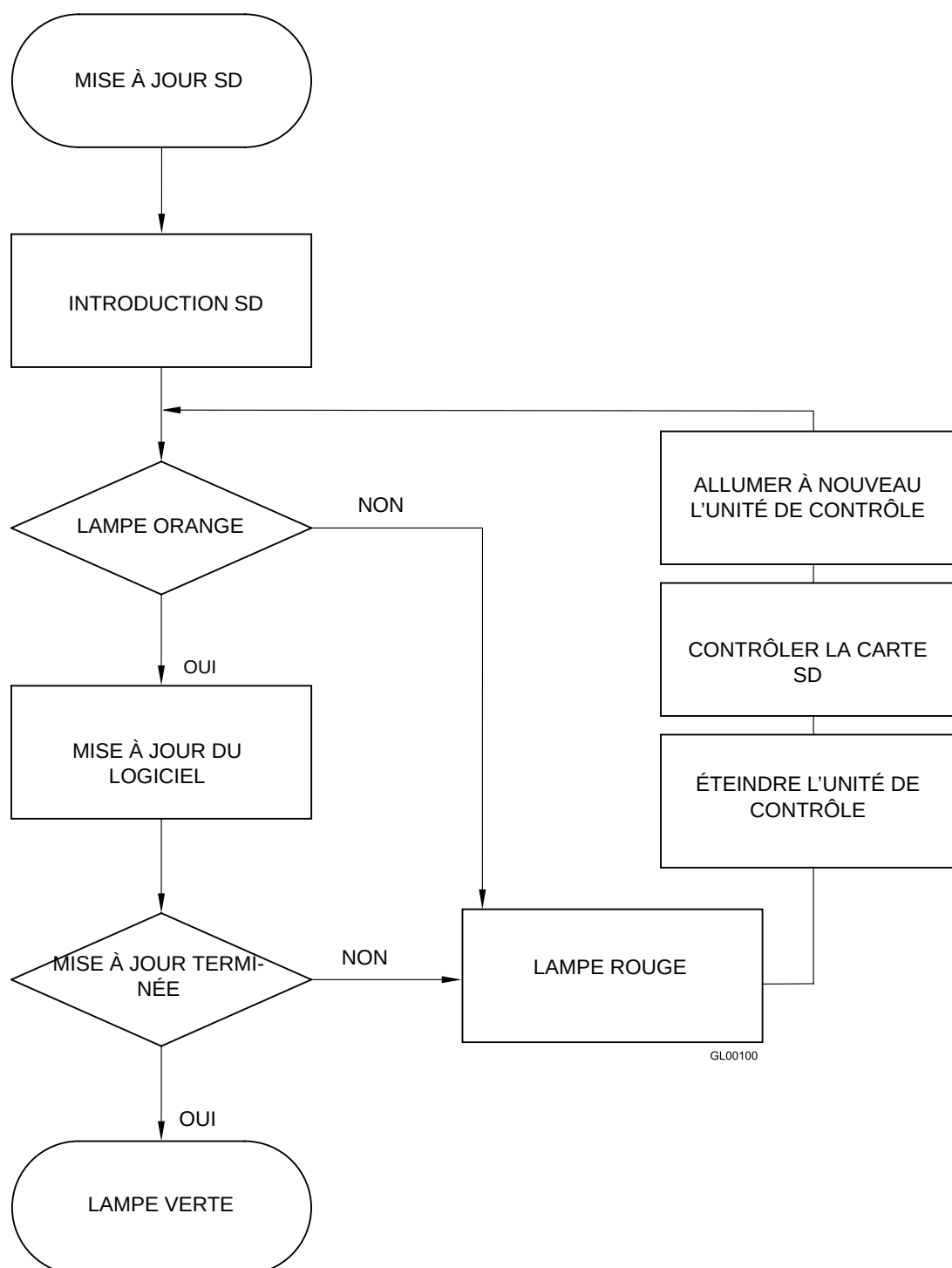


Fig. 32

9.4 REMPLACEMENT DU FUSIBLE DE PROTECTION DE L'ALIMENTATION

Si le fusible sur la ligne d'alimentation a sauté, procéder comme suit pour le remplacer :

- Éteindre le décodeur, le téléviseur et s'assurer que la touche sur l'unité de contrôle soit positionnée sur OFF.
- Enlever l'unité de contrôle de l'étrier de montage à paroi, ouvrir la boîte en desserrant les vis.
- OPTION : (en cas d'installation en encastrément) : enlever la plaque de montage à paroi (voir **Fig. 20**), desserrer les vis et enlever l'unité de contrôle encastrée.
- Débrancher le câble d'alimentation de la batterie.
- Enlever le fusible sauté de son siège indiqué dans la **Fig. 33** et le remplacer avec un fusible nouveau (**type T 3A15 5x20**, c'est-à-dire fusible lent, avec un diamètre de 5 mm et une longueur de 20 mm, courant nominal de 3 A et tension nominal de 15 V).
- Brancher à nouveau l'alimentation à la batterie.
- Installer à nouveau le couvercle arrière sur l'unité de contrôle.
- OPTION (en cas d'installation en encastrément) : introduire l'unité de contrôle dans la paroi, installer à nouveau les vis de fixation et la plaque d'installation.

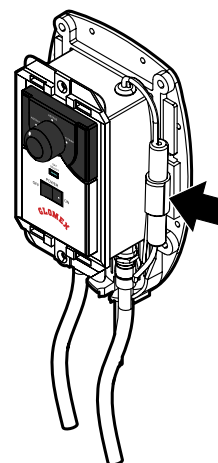


Fig. 33

GL00020



ATTENTION

Si le fusible saute à nouveau, un court-circuit sur le câble coaxial ou sur le câble d'alimentation peut être la cause.

Vérifier que les câbles ne soient pas court-circuités.



DANGER

Ne pas alimenter l'antenne en connectant les 2 fils du pôle positif sans utiliser le fusible.

Cela pourrait provoquer un incendie.

10. DÉPANNAGE

Lors d'un mauvais fonctionnement de votre système satellitaire, il est très important d'effectuer un contrôle rapide afin de comprendre la nature du mauvais fonctionnement et, si possible, pour trouver un remède.

Pour analyser un mauvais fonctionnement, il faut effectuer les vérifications suivantes :

- le mauvais fonctionnement a été causé par un erreur humaine ;
- le mauvais fonctionnement est dû à un problème de mauvais temps ;
- le mauvais fonctionnement est dû à une défaillance de l'équipement lui-même ou est causé par une anomalie d'un autre dispositif externe, mais de quelque manière lié à l'appareil ;
- dans quelle phase se produit le mauvais fonctionnement ; pendant le démarrage, pendant le fonctionnement normal, pendant l'arrêt ;
- le mauvais fonctionnement se répète ; dans ce cas, selon quel critère ;
- quel problème est déterminé par le mauvais fonctionnement sous le point de vue du fonctionnement ;

- si le mauvais fonctionnement produit des signaux (signaux lumineux) et/ou bruit anormal (comme, par exemple, sifflement, friture, etc.) et/ou odeurs anormales (odeur de brûlé) ou non ;
- si le mauvais fonctionnement interfère avec le fonctionnement d'autres appareils ;
- si le mauvais fonctionnement est un défaut apparent (c'est à dire, il disparaît, par exemple, lorsque l'appareil est éteint et allumé à nouveau).

Le plus précisément l'on est capable de répondre à ces questions, le plus profondément le mauvais fonctionnement sera analysé.

Le tableau suivant analyse les causes les plus probables qui peuvent provoquer des mauvais fonctionnements de votre antenne GLOMEX DISCOVERY S460S ou EXPLORER S460M. Pour chaque cause possible analysée, une mesure correctrice est proposée, afin de résoudre efficacement, le plus possible, le problème.

Anomalie	Cause	Remède
1. L'antenne ne fonctionne pas (la del sur l'unité de contrôle ne s'allume pas)	- le fusible a sauté - branchement incorrect du câble d'alimentation - câble coaxial en court circuit - défaut véritable	- remplacer le fusible sauté avec un fusible neuf (voir section "Entretien") - contrôler la polarité sur la ligne d'alimentation - contrôler le montage correct des câbles coaxiaux - s'adresser au Centre d'Assistance
2. L'antenne ne fonctionne pas (la del sur l'unité de contrôle clignote alternativement rouge et verte)	- le câble coaxial a desserré ou a débranché de l'antenne - défaut interne	- contrôler le branchement des câbles coaxiaux - s'adresser au Centre d'Assistance
3. Pas de messages d'état sur le décodeur	- le récepteur satellitaire n'est pas installé correctement - fluctuations du courant alternatif	- contrôler le branchement du récepteur - se référer au manuel du récepteur pour l'assistance

4. Pas d'images sur le téléviseur (la del sur l'unité de contrôle est verte)	- le récepteur est éteint - le téléviseur est éteint ou n'a pas été syntonisé sur AV - branchement incorrect du câble sur le récepteur - la liste des chaînes n'est pas mise à jour - le satellite sélectionné n'est pas le satellite correct	- éteindre l'unité de contrôle, allumer le récepteur et ensuite allumer l'unité de contrôle à nouveau - allumer le téléviseur et le syntoniser sur AV - contrôler que la prise SCART entre le téléviseur et le récepteur soit installée correctement - effectuer la recherche automatique des chaînes dans le menu du récepteur - contrôler le satellite sélectionné
5. Images intermittentes pour des périodes courtes	- les signaux satellitaires sont bloqués par des arbres, bâtiments, saut-de-moutons, montagnes - le véhicule est à la limite de la zone de couverture - mauvais temps - réglage SKEW incorrect - changement de température (pour modèles S460M) - il est nécessaire de calibrer les capteurs à nouveau (pour modèles S460M)	- déplacer le véhicule pour donner une vue non obstruée à l'antenne - retourner dans la zone de couverture ; se référer au footprints des zones de couverture à la page 98 dans ce manuel - régler le SKEW en suivant les instructions à la page 91 - éteindre et allumer à nouveau l'antenne - éteindre et allumer à nouveau l'antenne
6. L'appareil ne trouve pas le satellite (la del sur l'unité de contrôle est rouge)	- les signaux satellitaires sont bloqués par des arbres, bâtiments, saut-de-moutons, montagnes ou équipement installé sur le toit du véhicule - le véhicule est hors de la zone de couverture - le véhicule se déplace pendant les premières 60 secondes après le démarrage de l'appareil (pour modèles S460M) - mauvais temps - réglage SKEW incorrect - défaut interne	- déplacer le véhicule pour donner une vue non obstruée à l'antenne ou positionner correctement l'antenne sur le toit du véhicule - retourner dans la zone de couverture ; se référer au footprints des zones de couverture à la page 98 dans ce manuel - éteindre l'appareil pendant 10 secondes, l'allumer à nouveau et s'assurer que le véhicule soit arrêté ou se déplace en ligne droite pendant les premières 60 secondes après le démarrage - régler le SKEW en suivant les instructions à la page 91 - s'adresser au Centre d'Assistance

7. L'appareil ne trouve pas le satellite (la del sur l'unité de contrôle clignote alternativement rouge et orange)	- les signaux satellitaires sont bloqués par des arbres, bâtiments, saut-de-moutons, montagnes - le logiciel de l'appareil n'est pas mis à jour - réglage SKEW incorrect	- déplacer le véhicule pour donner une vue non obstruée à l'antenne - veuillez vous adresser au Centre d'Assistance pour demander la mise à jour du logiciel par carte SD - régler le SKEW en suivant les instructions à la page 91
8. L'appareil ne trouve pas le satellite (la del sur l'unité de contrôle est orange et reste orange même lorsque le véhicule se déplace)	- paramètres dans la communication satellitaire ont changé - réglage SKEW incorrect	- veuillez vous adresser au Centre d'Assistance pour demander la mise à jour du logiciel par carte SD - régler le SKEW en suivant les instructions à la page 91
9. Images brouillées	- défaut du récepteur	- se référer au manuel du récepteur pour l'assistance, les pièces de rechange et les conditions de garantie.
10. Images brouillées, incomplètes ou bloquées	- buée ou pluie sur le radôme, qui peuvent brouiller le signal avec véhicule arrêté - mauvais temps	- enlever les dépôts de buée du radôme avec un jet d'eau fraîche (non pressurisée) - appliquer périodiquement un détergent liquide approprié à la vaisselle (pas de détergents à base d'alcool) sur la surface du radôme et faire sécher
11. Le décodeur est bloqué	- fluctuations du courant alternatif	- se référer au manuel du récepteur pour l'assistance
12. L'appareil fonctionne avec véhicule arrêté mais non avec véhicule en mouvement (S460M)	- le signal satellitaire est bloqué - l'antenne peut être utilisée seulement lorsque le véhicule est stationnaire - défaut dans le système des gyroscopes	- s'éloigner d'éventuels obstacles qui bloquent le signal satellitaire - contrôler le modèle de l'antenne - s'adresser au Centre d'Assistance

Pour plus d'informations, veuillez vous adresser au Centre d'Assistance GLOMEX (voir la section "Support Technique").

11. RETOUR

Si vous devez retourner l'antenne à GLOMEX, la positionner dans une boîte, si possible dans la boîte originale, et s'assurer qu'elle soit correctement emballée et que les côtés supérieur et inférieur soient correctement reconnaissables.

Avec l'antenne, s'il vous plaît envoyer aussi l'unité de contrôle, de sorte que la vérification du système entier soit possible.

NOTE: GLOMEX décline toute responsabilité pour tout dommage produit pendant le transport dû à l'emballage incorrect.



ATTENTION

Ne pas envoyer l'antenne à GLOMEX pour des réparations sans avoir reçu au préalable l'autorisation correspondante à retourner le matériel (RMA), comme indiqué dans les conditions générales de garantie/assistance.

NOTE: pour détacher l'antenne du véhicule, desserrer les 2 vis sur chaque pied de fixage et soulever l'antenne du radôme inférieur.

Les pieds restent collés au véhicule pour une nouvelle installation.

12. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

DISCOVERY S460S		EXPLORER S460M	
Min E.I.R.P.	49 dBW	Min E.I.R.P.	49 dBW
Gain d'antenne	34 db	Gain d'antenne	34 db
Dimensions du disque	46 cm x 26 cm	Dimensions du disque	46 cm x 26 cm
Type d'antenne	OFFSET	Type d'antenne	OFFSET
Polarisation d'antenne	V/H linéaire	Polarisation d'antenne	V/H linéaire
Intervalle de fréquence LNB	de 10,7 à 12,75 GHz	Intervalle de fréquence LNB	de 10,7 à 12,75 GHz
Type de radôme	Résistant aux U.V.	Type de radôme	Résistant aux U.V.
Diamètre du radôme	56 cm	Diamètre du radôme	56 cm
Hauteur du radôme	34 cm	Hauteur du radôme	34 cm
Poids de l'antenne (radôme inclus)	7 kg	Poids de l'antenne (radôme inclus)	7 kg
Alimentation	11.5 ÷ 13,8 VDC/ 0.6 A/h	Alimentation	11.5 ÷ 13,8 VDC/ 1 A/h
Pointe	2,5 A	Pointe	2,5 A
Intervalle de température de fonctionnement	de -20°C à +55°C	Intervalle de température de fonctionnement	de -20°C à +55°C
Intervalle de levage	de 15° à 60°	Intervalle de levage	de 15° à 60°
Intervalle de rotation azimuth	Illimité	Intervalle de rotation azimuth	Illimité
Temps d'acquisition	40 sec (environ)	Temps d'acquisition (stationnaire)	< 40 sec
Satellites chargés	ASTRA1 19°E ASTRA2 28°E HOT-BIRD 13°E	Temps de poursuite (en mouvement)	< 50 sec
Travail	Seulement lorsque le véhicule est stationné	Vitesse de poursuite	> 50° / sec
-	-	Satellites chargés	ASTRA1 19°E ASTRA2 28°E HOT-BIRD 13°E
-	-	Type de stabilisation	2-axes par gyroscopes et moteurs micro-step + 3° axes par interpolation

13. SUPPORT TECHNIQUE

En cas de besoin de support technique, veuillez vous adresser au CENTRE D'ASSISTANCE GLOMEX :

Glomex Divisione Mobile

Via Faentina 165/G

48124 Ravenna (Italie)

Tel. +39 0544 1936106

Fax +39 0544 1930164

Email : info@glomexmobile.com

NOTES:

DISCOVERY S460S EXPLORER S460M



SATELLITEN-TV-ANTENNEN FÜR MOBILFAHRZEUGE

BETRIEBS- UND INSTALLATIONSHANDBUCH

GLOMEX®
Emotion In Motion Antennas



GL00002

DEUTSCH

VERZEICHNIS

1. EINLEITUNG	111
1.1 LIEFERBRIEF	111
1.2 IDENTIFIZIERUNG DER ANTENNE	111
1.3 GARANTIE	111
1.4 ALLGEMEINE SICHERHEITSANGABEN	112
1.5 UMWELTSCHUTZ	112
2. BESCHREIBUNG DES PRODUKTES	113
2.1 DISCOVERY S460S	113
2.2 EXPLORER S460M	113
3. INHALT	114
3.1 ZUSÄTZLICHES ZUBEHÖR (NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN) ZUR VERWENDUNG MIT GLOMEX ANTENNEN	115
4. BENÖTIGTE WERKZEUGE FÜR DEN EINBAU (NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN)	115
5. EINBAU	116
6. EINBAU	118
6.1 ZUSCHNEIDESCHABLONE FÜR DEN EINBAU DER STEUEREINHEIT	124
6.2 SKEW-KALIBRIERUNG (MANUELL)	125
6.3 SKEW-EINSTELLGITTER FÜR EUROPA	126
7. ANWENDUNG	128
7.1 VERWENDUNG DES SLEEP-BETRIEBSMODUS (wenn vorhanden)	130
8. HINWEISE FÜR EINEN KORREKTEN BETRIEB	131
8.1 FOOTPRINTS: SENDEBEREICHE DER SATELLITEN	132
9. WARTUNG	133
9.1 VORBEUGENDE WARTUNG	133
9.2 ERSATZTEILE	133
9.3 SOFTWARE-AKTUALISIERUNG MIT SD-KARTE	134
9.4 ERSATZ DER VERSORGUNGS-SCHMELZSICHERUNG	136
10. FEHLERSUCHE	137
11. RÜCKSENDUNG	140
12. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	141
13. TECHNISCHER DIENST	141

1. EINLEITUNG

1.1 LIEFERBRIEF

Willkommen: Mit dem Einbau dieser Antenne kommt die Welt des Satelliten-Fernsehens an Bord Ihres Fahrzeugs.

Dieses Handbuch wurde verfasst, um Sie beim korrekten Einbau und Betrieb der Antenne zu unterstützen.

1.2 IDENTIFIZIERUNG DER ANTENNE

Wenn Sie mit GLOMEX oder mit einem autorisierten Servicecenter Kontakt aufnehmen, nennen Sie bitte immer die **Seriennummer** und das **Modell** der Antenne, die auf der 2. Seite dieses Handbuchs, auf der Verpackung, auf der Hinterseite der Steuereinheit und auf der Hinterseite der Parabol-scheibe zu finden sind.

1.3 GARANTIE

Für die Satelliten-Antennen Discovery S460S und Explorer S460M gewährt Ihnen GLOMEX eine 24-monatige Garantie (ab Versanddatum) auf eventuelle Fabrikationsfehler.

Die Garantie schließt die Reparatur, etwaige Ersatzteile und Arbeitslohn für die Reparatur ein.

Bei Konformitätsfehlern hat der Kunde das Recht auf Ersatz der Güter ohne weitere Kosten.

Die Garantie ist nur dann gültig, wenn dem Produkt **ein gültiger Kaufnachweis** (Beleg oder Rechnung) beigelegt ist.

Das fehlerhafte Produkt muss zum Servicecenter oder zum autorisierten Vertragshändler gesandt werden, der es, zusammen mit dem beim Kauf gelieferten Zubehör, an:

GLOMEX S.r.l.
Via Faentina 165/G
48124, Ravenna (Italien)

weitsenden wird, wenn notwendig.

Die Garantie wird gewährt von:

GLOMEX S.r.l.
Via Faentina 165/G
48124 Ravenna (Italien)

Die Seriennummer darf weder gestrichen noch unlesbar gemacht werden; anderenfalls erlischt die Garantie.



ACHTUNG

Das Betriebs- und Installationshandbuch sorgfältig aufbewahren! Der Verlust der Seriennummer macht die Garantie ungültig!

Die Garantie gilt nicht bei Schäden die auf Nachlässigkeit, unsachgemäße Verwendung oder Einbau, unbefugten Einsatz, Modifizierung des Produktes oder der Seriennummer, zufällige Beschädigung oder die Nachlässigkeit des Käufers zurückzuführen sind.

Darüber hinaus ist die Garantie bei Beschädigungen wegen Anschluss des Gerätes an andere Spannungen als angegeben, oder wegen plötzlicher Spannungsschwankungen im angeschlossenen Netz, ebenfalls ungültig. Gleiches gilt im Fall von Beschädigungen wegen Leckagen, Feuer, induktiver/elektrostatischer Schläge oder Stromschläge durch Blitze, Verwendung von anderen Kabeln als die gelieferten Kabeln, Überspannungen oder anderer Phänomene, die nicht in direktem Zusammenhang mit dem Gerät stehen.

Auf Bestandteile, die einem natürlichen Verwendungsverschleiß unterliegen, wie z.B. Anschlusskabel, Treibriemen, Stecker, äußere Bestandteile und Kunststoffhalterungen, wird eine 12-monatige Garantie gewährt.

Von der Garantie ausgeschlossen sind: Periodische Prüfungen, Softwareaktualisierungen, Produkteinstellungen und Wartung.

Nach Ablauf der Garantieperiode werden die technischen Dienstleistungen so durchgeführt, dass der Kunde die Kosten für die ersetzten Bestandteile und die Arbeits- und Transportkosten, gemäß der geltenden Tariftabelle, trägt.

Das Gerät wird nur mit Genehmigung des Glomex Qualitätsbüros unter Garantie ersetzt oder repariert.

Im Streitfall entscheidet ausschließlich der Gerichtstand von Ravenna (Italien).

1.4 ALLGEMEINE SICHERHEITSANGABEN

Bitte lesen Sie die angegebenen Anweisungen sorgfältig durch und treffen Sie die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen zur Vorbeugung potenzieller Gefahren, zum Schutz Ihrer Gesundheit und Sicherheit, bevor Sie jegliche Einbau- und Wartungsarbeiten durchführen.

Dieses Handbuch enthält die folgenden Angaben:



ACHTUNG

Dieses Symbol warnt vor einer mögliche Beschädigung des Geräts, die Ihre Sicherheit beeinträchtigen könnte.



GEFAHR

Spezifische Warnungen über mögliche Gefahren für die Sicherheit des Verwenders oder anderer direkt beteiligten Personen.

Das Nichtbeachten der Hinweise, die mit den zuvor genannten Schlüsselwörtern (**ACHTUNG** und **GEFAHR**) eingeleitet werden, kann zu schweren Unfällen oder gar Tod der beteiligten Personen führen.

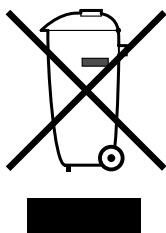
Darüber hinaus finden Sie in diesem Handbuch kursiv gedruckte Anweisungen, die mit dem Wort **HINWEIS** eingeleitet werden.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen und Spezifikationen beziehen sich auf die Informationen, die beim Verfassen zur Verfügung standen.

Im Zweifelsfall, wenden Sie sich bitte jederzeit an GLOMEX S.r.l.

1.5 UMWELTSCHUTZ

Das Gerät am Ende der Lebensdauer nicht in den normalen Hausmüll geben, sondern es zum Recycling zu einer offiziellen Sammelstelle bringen. Auf diese Weise helfen Sie, die Umwelt zu schonen.



GL00024

Fig. 1

2. BESCHREIBUNG DES PRODUKTES

2.1 DISCOVERY S460S

Discovery S460S ist eine Satelliten-Antenne für Mobilfahrzeuge, die kompatibel mit DVB (Digital Video Broadcasting) Satelliten-Dienstleistungen ist. Das Gerät hat eine geringe Größe: Einen Durchmesser von nur 56 cm und eine Höhe von 34 cm, und ein Gewicht von nur 7 kg. Es funktioniert bei einem stehenden Fahrzeug und hat einen sehr geringen Stromverbrauch (0,6 A/h bei 12 V).

Eine Software-Aktualisierung ist mit einer SD-Karte möglich, die in den entsprechenden Schlitz auf der Seite der Steuereinheit eingeführt werden muss.

Die Antenne deckt große Bereiche Europas ab (siehe Deckbereiche auf Seite 134), und die verfügbaren, vorinstallierten Satelliten sind Astra2, Astra1, Hotbird.

2.2 EXPLORER S460M

Explorer S460M ist eine Satelliten-Parabolantenne für Mobilfahrzeuge, mit automatischer Ausrichtung. Sie ist kompatibel mit DVB (Digital Video Broadcasting) Satelliten-Dienstleistungen. Das Gerät hat eine geringe Größe: Einen Durchmesser von nur 56 cm und eine Höhe von 34 cm, und ein Gewicht von nur 7 kg. Es hat einen maximalen Stromverbrauch (bei fahrendem Fahrzeug) von etwa 1 A/h bei 12 V.

Die Antenne funktioniert sowohl im angehaltenen als auch im fahrenden Fahrzeugzustand.

Ausgestattet mit elektronischen Gyroskopen der neuesten Generation, ist die Antenne in der Lage, jeden Typ von Fahrzeugbewegung beim Fahren auszugleichen. Deshalb ermöglicht sie es Ihnen, sowohl bei Bewegung als auch mit angehaltenem Fahrzeug Ihre liebsten TV-Programme zu schauen.

Eine Software-Aktualisierung ist mit einer SD-Karte möglich, die in den entsprechenden Schlitz auf der Seite der Steuereinheit eingeführt werden muss.

Die Antenne deckt große Bereiche Europas ab (siehe Deckbereiche auf Seite 134), und die verfügbaren, vorinstallierten Satelliten sind Astra2, Astra1, Hotbird.

3. INHALT

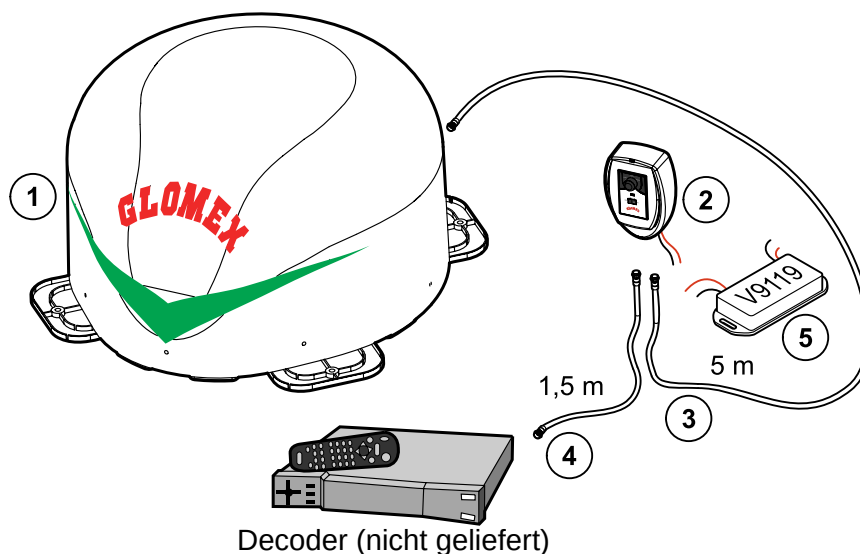
Die Satelliten-Antenne wird in einem stabilen Karton geliefert und ist mit dem GLOMEX "SAFETY SEAL" versiegelt, das als INHALTSGARANTIE-Siegel fungiert.

Beim Empfang überprüfen Sie bitte, dass:

- Die Verpackung unversehrt ist und das Garantiesiegel vorhanden ist;
- Die Lieferung den Auftragspezifikationen entspricht;
- Die Antenne und ihr Zubehör nicht beschädigt sind.

Bitte informieren Sie im Fall von Fehlern oder fehlenden Bestandteilen, den Vertragshändler sofort, wenn möglich auch mit entsprechenden Bildern.

Die unten aufgeführte Tabelle listet alle Bestandteile auf, die in der Lieferpackung enthalten sind, und gibt die jeweilige Stückzahlen und die GLOMEX Artikelnummern (sofern vorhanden) an.



GL00003

Abb. 1

DISCOVERY S460S		EXPLORER S460M	
Bestandteil	GLOMEX Code	Bestandteil	GLOMEX Code
Antenneneinheit (1)	3.010.0010	Antenneneinheit (1)	3.010.0011
Steuereinheit mit Bügel für Wandmontage (2)	4.120.0102	Steuereinheit mit Bügel für Wandmontage (2)	4.120.0091
Koaxialkabel, 5 m lang, für den Anschluss Antenne - Steuereinheit, mit eingebautem Schutz (Antennenseite) (3)	4.070.0121	Koaxialkabel, 5 m lang, für den Anschluss Antenne - Steuereinheit, mit eingebautem Schutz (Antennenseite) (3)	4.070.0121
Koaxialkabel, 1,5 m lang, für Anschluss Steuereinheit - Sat-Decoder (4)	4.070.0015	Koaxialkabel, 1,5 m lang, für Anschluss Steuereinheit - Sat-Decoder (4)	4.070.0015
		Spannungsstabilisator (5)	V9119
Betriebs- und Installationshandbuch	4.150.0043	Betriebs- und Installationshandbuch	4.150.0043
Garantieschein	4.150.0044	Garantieschein	4.150.0044
Rahmen für Einbauinstallation	4.010.0432	Rahmen für Einbauinstallation	4.010.0432
Dachkabeldurchgang (ermöglicht den Durchgang von Kabeln und Steckern)	T140	Dachkabeldurchgang (ermöglicht den Durchgang von Kabeln und Steckern)	T140

3.1 ZUSÄTZLICHES ZUBEHÖR (NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN) ZUR VERWENDUNG MIT GLOMEX ANTENNEN

Um Ihre GLOMEX Satellitenantenne für Mobilfahrzeuge verwenden zu können, benötigen Sie die folgenden zusätzliche Komponenten:

- Einen Fernseher;
- Einen Satelliten-Empfänger für die Senderauswahl.

Die unten aufgeführte Tabelle zählt die zusätzlichen GLOMEX Bestandteile mit entsprechenden GLOMEX Codes auf.

Zusätzliches Zubehör	GLOMEX Code
Satelliten-Empfänger TIVÛSAT I-CAN 1110 SV 230 VAC - 12 VDC	V9193
XDome kombinierter terrestrischer digitaler - HD Satellitenempfänger (DVB-T + DVB-S + DVB-S2), kompatibel mit SKY ITALIA - 230 VAC	V9192
SD-Karte mit neuem Satellit	4.120.0077
SD-Karte mit Softwareaktualisierung	4.120.0078
Koaxialkabel, 10 m lang, für den Anschluss Antenne - Steuereinheit, mit eingebautem Feuchtigkeitsschutz	4.070.0119

DEUTSCH

4. BENÖTIGTE WERKZEUGE FÜR DEN EINBAU (NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN)

- Elektrischer Bohrer (1).
- Metallbohrer: 3,5 mm (zur Befestigung der Steuereinheit an einer Wand, keine Holzwand), 6 mm (zur Befestigung der Steuereinheit an einer Holzwand unter Verwendung eines Expansionsstopfens), 8 mm (zur Befestigung des Radoms) (2).
- ø 25 mm Lochfräse (zur Schneidung der Bohrung für den Einbau des Kabeldurchganges) (3).
- Kreuzschlitz-Schraubendreher (in geeigneter Größe für die Öffnung der Steuereinheit) (4).
- 11 mm Schlüssel (für den Einbau der Stecker des Koaxialkabels) (5).
- 2 mm Inbusschlüssel (für M4 Dübel) (6).
- Bügel-/Stichsäge (zum Ausschneiden eines Lochs zur Anbringung der Steuereinheit in der Wand; die Zuschneideschablone auf Seite 126 verwenden) (7).
- Dichtungsmasse wie SIKAFLEX®252 oder Ähnliches (8).



ACHTUNG

Bitte planen Sie sorgfältig den gesamten Einbau, bevor Sie mit der Montage beginnen!

Vergessen Sie bitte nicht die Anordnung der verschiedenen Bestandteile, den Abstand zwischen ihnen, die Länge der verschiedenen Kabel und die Zugänglichkeit des Geräts, nachdem es eingebaut ist.

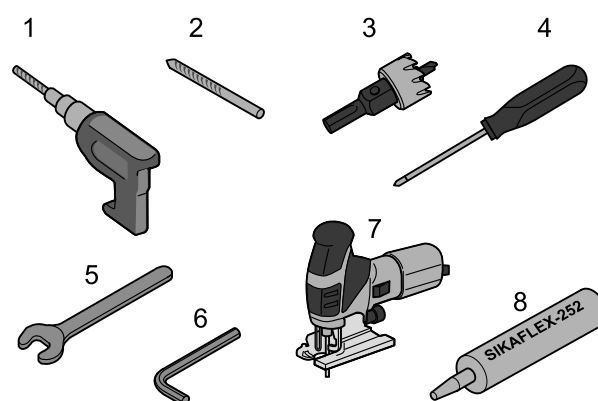


Fig. 2

GL00097

5. EINBAU

Die GLOMEX Satelliten-Antenne benötigt freie Sicht auf den südlichen Himmels, um das Satellitensignal empfangen zu können.

Bitte halten Sie die Antenne frei von allen Hindernissen, die eventuell auf dem Dach des Fahrzeuges montiert sind (z.B. Klimaanlage).

Beziehen Sie sich auf die unten aufgeführte Tabelle und installieren Sie die Antenne in geeignetem Abstand zu den auf dem Dach montierten Hindernissen.

Höhe des Hindernisses (A)	Minimaler Abstand von der Antenne (B)
20 cm	75 cm
25 cm	94 cm
30 cm	112 cm
35 cm	131 cm
40 cm	150 cm

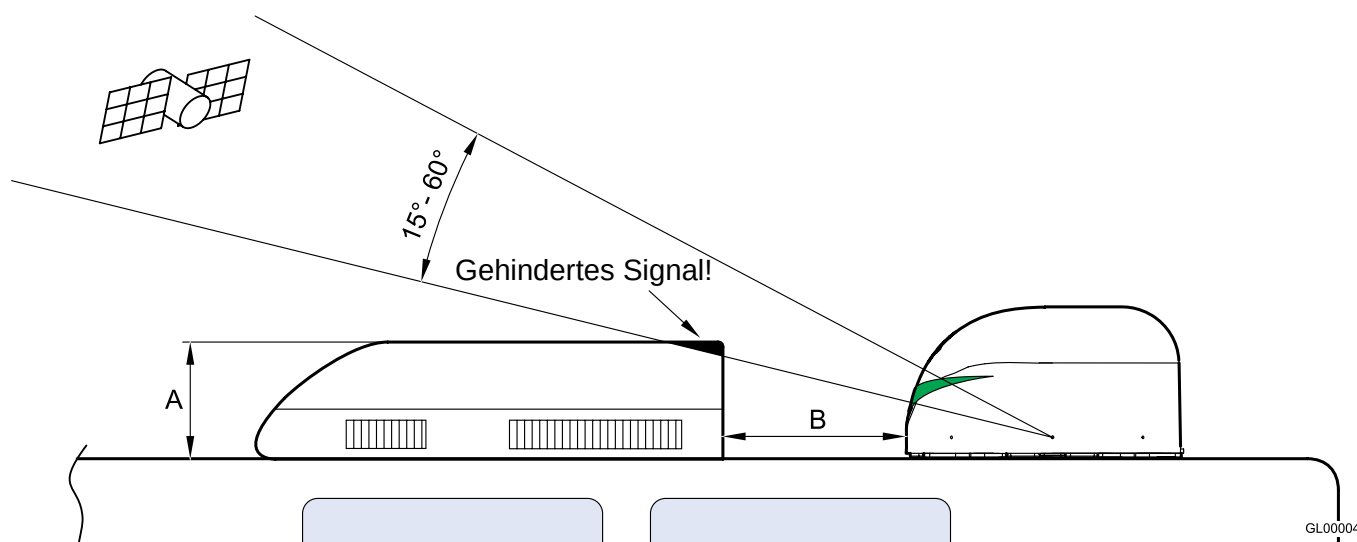


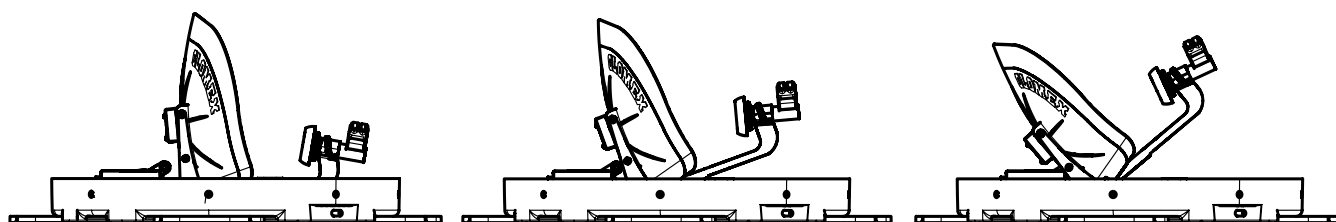
Fig. 3

Typisches Anheben der Antenne

NORDEUROPA ($\approx 15^\circ$)

MITTELEUROPA ($\approx 35^\circ$)

SÜDEUROPA ($\approx 50^\circ$)



GL00119

Fig. 4

Die Antenne benötigt einen Hubwinkel von 15° bis 60°, um Satellitensignale klar empfangen zu können.

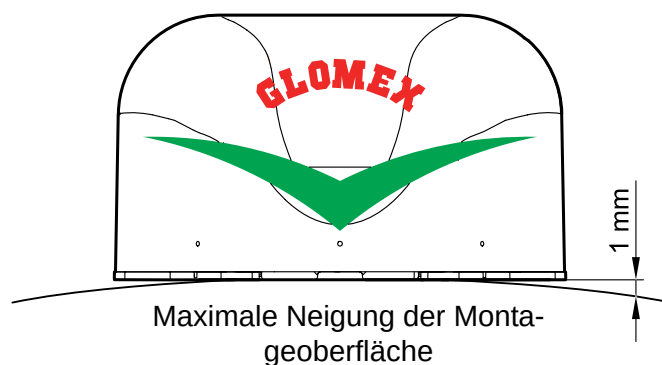
Bitte beachten Sie auch die Ausrichtung der Antenne in Bezug auf die Stellung aller verschiedenen, innerhalb des Fahrzeugs notwendigen, Ausrüstungen oder Verkabelungen.

Bitte stellen Sie sicher, dass die Antenne auf einer ebenen Oberfläche montiert wird. Für das korrekte Anbringen auf einer ebenen Oberfläche sollten die Montageplatten weniger als 1 mm von der Oberfläche positioniert werden.



ACHTUNG

Ein größerer Abstand als angegeben führt zur Beugung der Montageplatten und zu schwerer Beschädigung der Antenne!



GL00005

Fig. 5

6. EINBAU



GEFAHR

Bitte tragen Sie beim Einbau der Antenne geeignete Schutzkleidung (z.B. Schutzbrille beim Bohren).

Arbeiten, die auf der **Außenseite** des Fahrzeugs durchzuführen sind.

1. Bitte stellen Sie zunächst sicher, dass eine geeignete Position für die Montage der Antenne ausgewählt wurde (siehe Abschnitt 5: "Einbau").
2. Die Antenne aus der Verpackungsschachtel entnehmen.
3. Die 4 Montageplatten (P) der Antenne sorgfältig reinigen, das Fahrzeugdach mit Alkohol reinigen und verdunsten lassen, bevor Sie die Dichtungsmasse (**Fig. 6**) anbringen.
4. Dichtungsmasse wie SIKAFLEX®252 oder Ähnliches auf den Platten anbringen (**Fig. 7**).
5. Die Antenne in die geeignete Position auf der Mittellinie des Fahrzeugs stellen, und dabei die Einbaurichtung beachten, die in **Fig. 8** angegeben ist, und einen guten Druck auf den Seiten des Radoms üben, so dass die Platten korrekt auf der Montageoberfläche haften. Warten Sie, bis das Silikon fest wird (die Zeit hängt von der Außentemperatur ab).
6. **ZUSÄTZLICHE ARBEIT:** Die Platten mit einer 8 mm Bohrspitze durchbohren und die Antenne am Dach mit den geeigneten Durchgangsschrauben befestigen (**Fig. 9**).

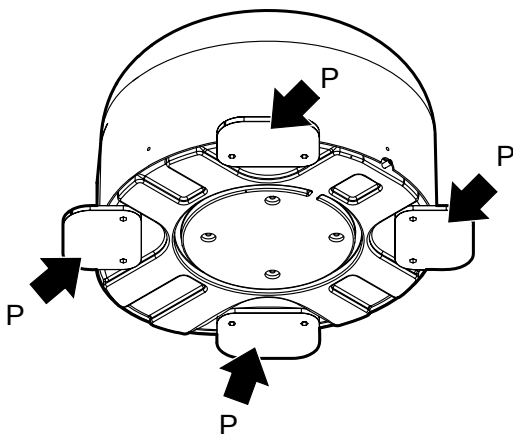


Fig. 6

GL00007

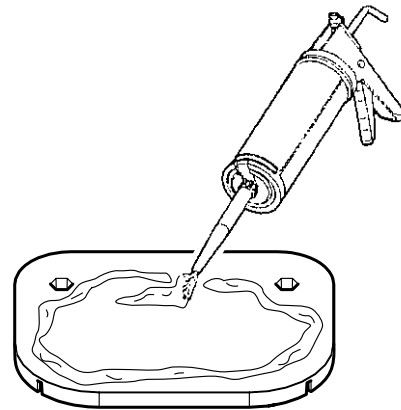


Fig. 7

GL00087

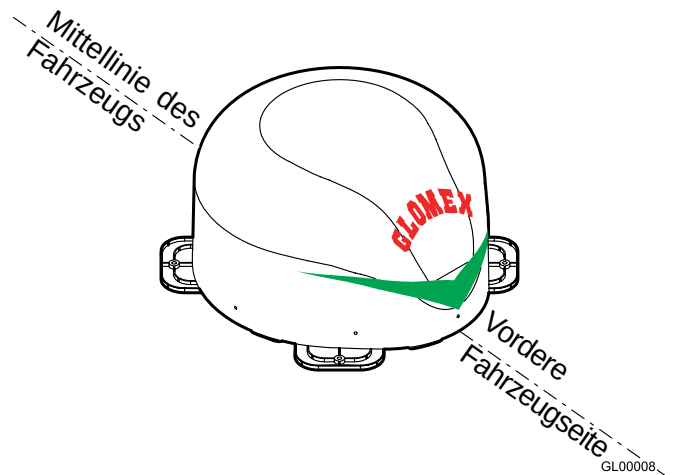


Fig. 8

GL00008

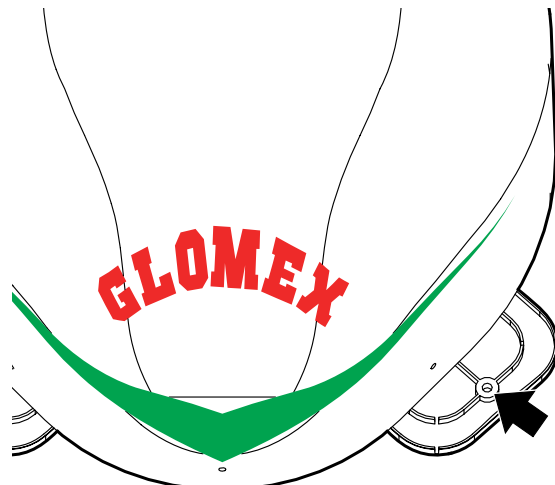


Fig. 9

GL00009

7. Den Bereich (auf dem Dach des Fahrzeugs) für den Einbau des Kabeldurchganges auswählen. Vor der Bohrung sicherstellen, dass keine eventuellen Rohre/Schläuche oder Kabel beschädigt werden.

Bohren Sie mithilfe eines elektrischen Bohrers und einer Lochfräse mit einem Durchmesser von 25 mm durch das Dach des Fahrzeugs (Durchgang des 5 m Koaxialkabels). Verwenden Sie bitte einen Kabeldurchgang Code T140.

Bringen Sie Dichtungsmasse wie SIKAFLEX®252 oder Ähnliches (überprüfen Sie, dass jedes andere Produkt dieselben Eigenschaften hat) rund um die Bohrung an (**Fig. 10**).

Wenn 2 Kabel eingebaut werden, mithilfe eines Messers oder einer Klinge eine Plastikzunge aus dem Kabeldurchgang entfernen, wie in **Fig. 11** gezeigt.

Dann die Dichtungsmasse, wie vorher beschrieben, anbringen.

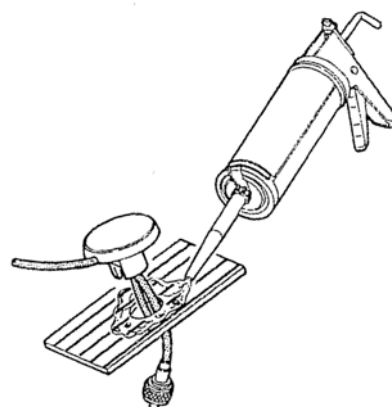


Fig. 10

GL00049

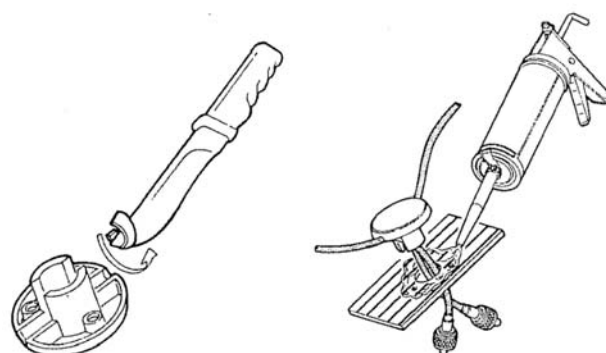


Fig. 11

GL00050



ACHTUNG

Die Befestigung mit Dichtungsmasse ist notwendig für eine korrekte Verwendung des Geräts.

Die Befestigung mit Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) des Radoms auf dem Dach ist zusätzlich nötig.

Die Befestigung ausschließlich mit Schrauben garantiert keine perfekte Haftung des Radoms auf dem Dach.

GLOMEX lehnt jegliche Verantwortung für die inkorrekte Kopplung des Radoms mit dem Dach des Fahrzeugs ab.

8. Das Koaxialkabel auf der Antenne anbringen:
 - Stellen Sie bitte sicher, dass die Kabelader korrekt in der Zentralbohrung des weiblichen Steckers auf der Antenne eingesteckt ist (andernfalls würde es einen Kurzschluss geben und die Schmelzsicherung, die auf der Versorgungslinie innerhalb der Steuereinheit installiert ist, würde durchbrennen. Siehe Seite 138 für den Wechsel der Schmelzsicherung);
 - Schrauben Sie die Nutmutter des Steckers F von Hand ein;
 - Nachdem die Nutmutter von Hand eingeschraubt wurde, ziehen Sie sie bitte mithilfe eines 11 mm Schlüssels an;
 - Den Schutz einstecken;
 - Führen Sie das Koaxialkabel durch das vorher gebohrte 12 mm Loch auf dem Dach des Fahrzeugs.

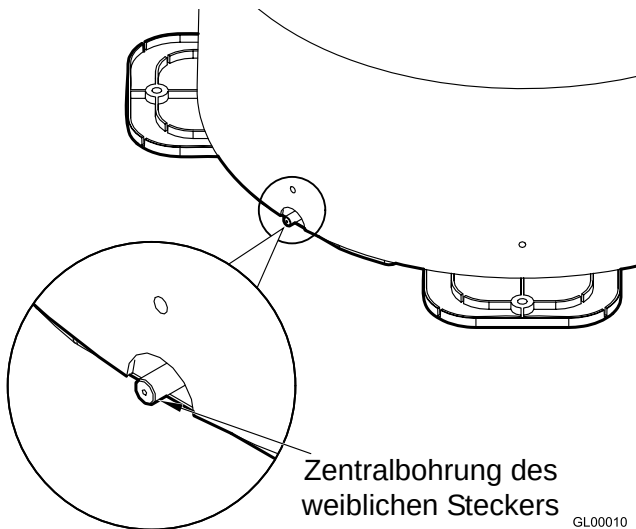


Fig. 12

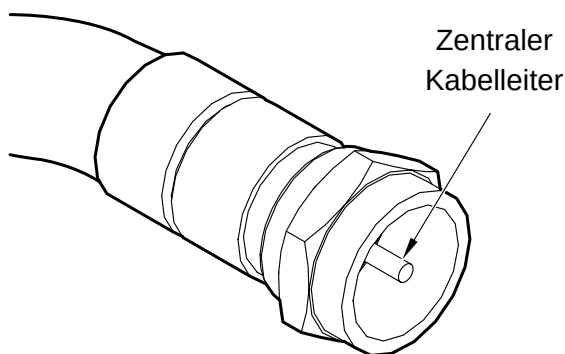


Fig. 13

ANMERKUNG: Für den Anschluss des Koaxialkabels der Antenne ist es nicht nötig die Kupfel abzunehmen!

9. Isolieren Sie mit geeigneter Dichtungsmasse die gebohrten Löcher, um das Eindringen von Wasser zu verhindern.



ACHTUNG

Bitte beachten Sie für einen korrekten Einbau die Einbaurichtung Fig. 8.

Ein andere Montage als empfohlen könnte zum inkorrekten Betrieb der Antenne führen, da die Gefahr besteht, dass Wasser in das Radom eindringt.

Arbeiten, die auf der **Innenseite** des Fahrzeugs durchzuführen sind.

1. Stellen Sie die korrekte Stellung für die Steuereinheit fest:
 - Sie muss neben dem Satelliten-Empfänger positioniert werden, da das gelieferte Koaxialkabel 1,5 m lang ist.
 - Sie muss von den Versorgungskabeln, die **direkt von der Batterie kommen**, erreichbar sein;
 - Sie muss vom Koaxialkabel, das von der Antenne (5 m lang) kommt, erreichbar sein;
2. Öffnen Sie die Steuereinheit durch Lockerung der Schrauben mit dem geeigneten Schraubenzieher.

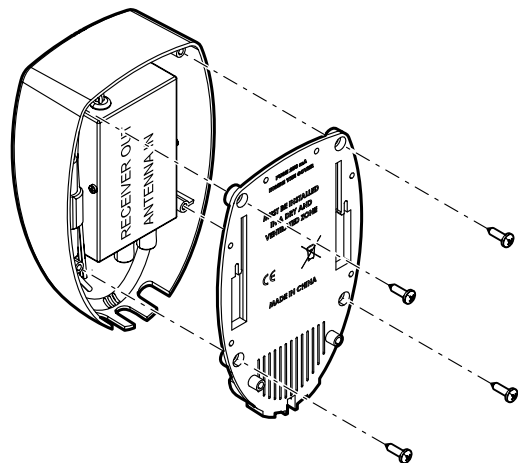
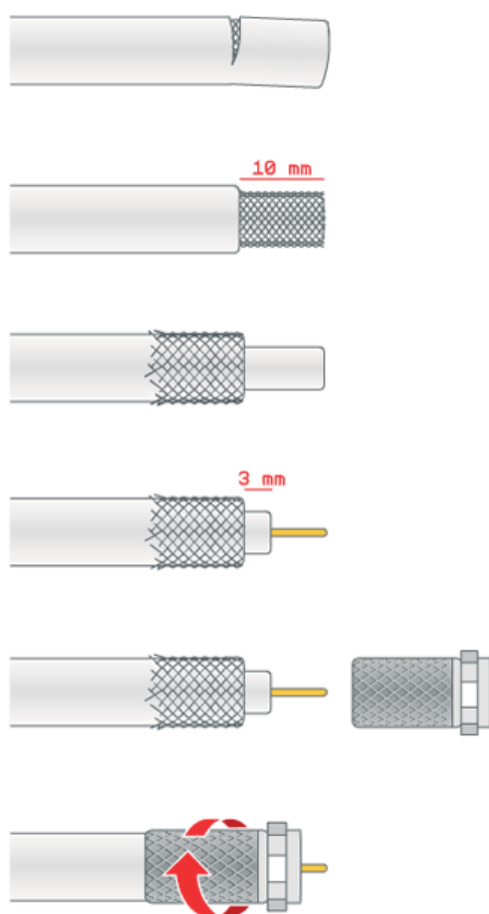


Fig. 14



ACHTUNG

Sollte es notwendig werden, das Kabel zu verkürzen, bitte nehmen Sie Bezug auf die Anweisungen in der Fig. 15.



GL00095

Fig. 15

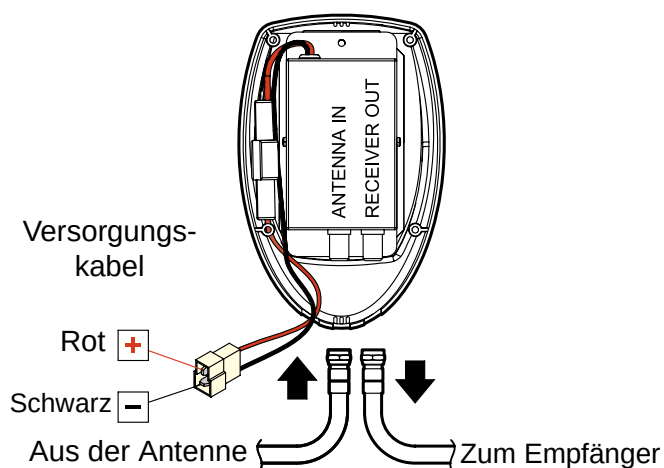
3. Das Koaxialkabel der Antenne (zuvor installiert) am ANTENNA IN Eingang auf der Steuereinheit und das 1,5 m Koaxialkabel am RECEIVER OUT Ausgang an der Steuereinheit anschließen. Stellen Sie sicher, dass die Kabeladern korrekt in den Zentralbohrungen der entsprechenden weiblichen Stecker auf der Steuereinheit eingesteckt sind (andernfalls, würde es einen Kurzschluss geben und die Schmelzsicherung, die auf der Versorgungslinie innerhalb der Steuereinheit installiert ist, würde durchbrennen. Siehe Seite 138 für den Wechsel der Schmelzsicherung). Schrauben Sie die Nutmuttern der Stecker F von Hand ein. Nachdem die Nutmuttern von Hand eingeschraubt wurden, ziehen Sie sie bitte $\frac{1}{4}$ Umdrehung mithilfe eines 11 mm Schlüssels an.

**ACHTUNG**

Die Umkehrung der zwei Kabel beeinträchtigt den Betrieb des Geräts. Stellen Sie daher sicher, dass die Koaxialkabel korrekt installiert wurden. Im Fall von Schäden ist GLOMEX nicht direkt für erlittene Beschädigungen verantwortlich.

**ACHTUNG**

Die Antenne ist für den Betrieb mit einem einzelnen Decoder entworfen; daher bauen Sie keinen Signalverteiler stromaufwärts oder -abwärts der Steuereinheit ein.



GL00013

Fig. 16

4a. Nur für Discovery S460S (Fig. 16)

Das Versorgungskabel der Steuereinheit direkt an die Batterie anschließen: Die Positivklemme der Fahrzeugbatterie mit dem roten Kabel und die Negativklemme mit dem schwarzen Kabel verbinden.

Die Versorgungslinie aus der Batterie muss ein Kabel mit einem minimalen Abschnitt von 2,5 mm² für eine Länge bis 4 m, von 4 mm² für längere Kabel haben.

ANMERKUNG: Mit 5 m Kabel, MINIMALE Versorgung: 11,5 V; Mit 10 m Kabel, MINIMALE Versorgung: 12,5 V.

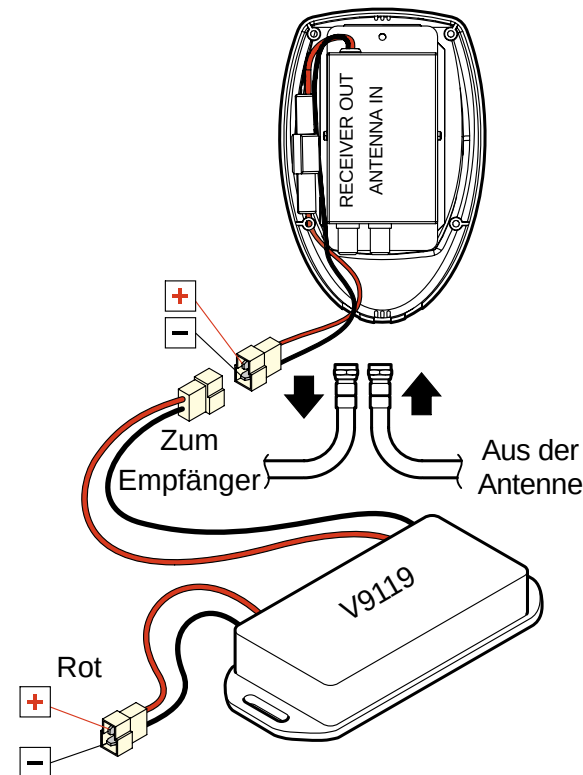


Fig. 17

4b. Nur für Explorer S460M (Fig. 17)

Das Versorgungskabel der Steuereinheit an den Stecker der Versorgungseinheit V9119 anschließen. Schließen Sie das Versorgungskabel der Versorgungseinheit V9119 direkt an die Batterie an: Die Positivklemme der Fahrzeugbatterie mit dem roten Kabel und die Negativklemme mit dem schwarzen Kabel verbinden. Die Versorgungslinie aus der Batterie muss ein Kabel mit einem minimalen Abschnitt von 2,5 mm² für eine Länge bis 4 m, von 4 mm² für längere Kabel haben.

ANMERKUNG: Der Anschluss der Versorgungseinheit V9119 ist für den korrekten Betrieb des Geräts notwendig. Ihre Anwesenheit garantiert die Stabilisierung der aus der Fahrzeugbatterie kommenden Spannung.

⚠️ ACHTUNG

Für den korrekten Betrieb des Geräts sicherstellen, dass die Versorgungseinheit V9119 zwischen der Fahrzeugbatterie und der Steuereinheit installiert worden ist!

⚠️ ACHTUNG

Bitte verwenden Sie keine Versorgung aus sekundären Kreisen. Dies könnte den Betrieb des Geräts beeinträchtigen.

ANMERKUNG: Um jegliche Beschädigung der Antenne zu vermeiden, beachten Sie bitte, dass die Umkehrung der Polarität der Versorgung die Schmelzsicherung durchbrennen lassen kann (siehe Seite 138 für den Wechsel der Schmelzsicherung).

⚠️ ACHTUNG

Bitte biegen Sie die Koaxialkabel nicht im rechten Winkel; der Winkel muss immer größer als 120° sein.

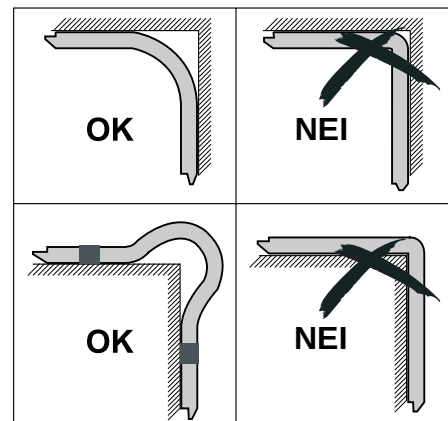


Fig. 18

ANMERKUNG: Bitte schneiden Sie die Stecker der Koaxialkabel nicht ab (der Betrieb kann dann nicht mehr garantiert werden), und verwenden Sie immer die mitgelieferten originalen GLOMEX Kabel, auch bei ungeeigneter Größe (zu lang). Sollten Sie ein längeres Kabel benötigen, dann fragen Sie den autorisierten Vertragshändler Ihres Vertrauens nach einem 10 m Koaxialkabel, das auf Wunsch geliefert wird. Bitte verwenden Sie kein anderes Kabel, da dies den Betrieb des Geräts beeinträchtigen könnte.

5. Schließen Sie die Steuereinheit durch Festziehen der Schrauben auf dem hinteren Deckel.

6. Befestigen Sie die Steuereinheit an der Wand und verwenden Sie dabei bitte das gelieferte Zubehör (Halterung) und die Schrauben.

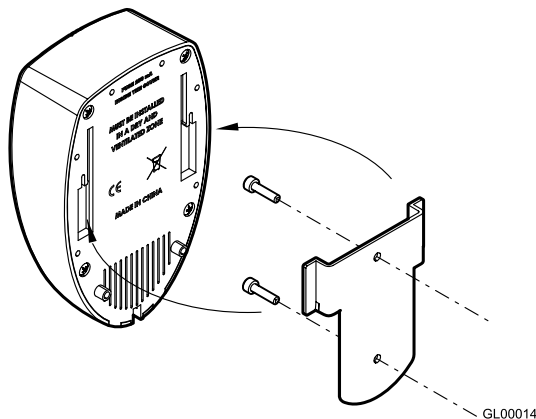


Fig. 19

7. Andernfalls ist es möglich, die Steuereinheit mithilfe von Handelsplatten (Platten mit 3 Modulen) oder dem GLOMEX Zubehörteil einzubauen (nicht im Lieferumfang enthalten: Code 4.010.0432, siehe **Fig. 20**). Hier bohren Sie bitte ein Loch mit einer Bügelsägemaschine und verwenden einen Bohrer mit einer Spitze von 2,5 mm (verwenden Sie dabei die Montageschablone auf der folgenden Seite für die korrekte Größe).
8. Schließen Sie das 1,5 m Koaxialkabel an die LNB IN Steckdose des Satelliten-Empfängers (nicht geliefert) an.

6.1 ZUSCHNEIDESCHABLONE FÜR DEN EINBAU DER STEUEREINHEIT

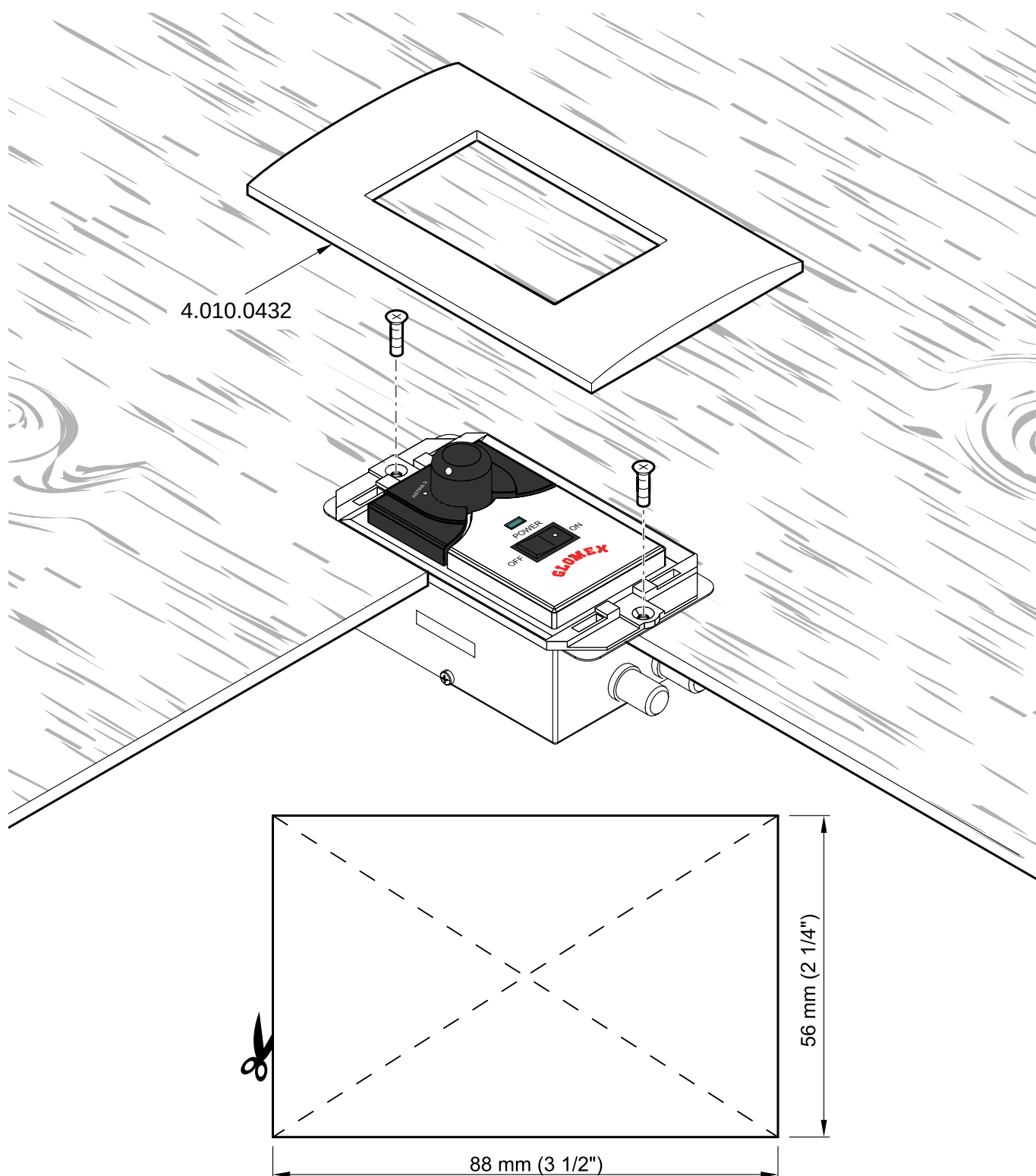


Fig. 20

GL00015

6.2 SKEW-KALIBRIERUNG (MANUELL)

Satelliten können Signale entweder in linearer (Europa) oder in zirkulärer (USA) Polarisation übertragen. Die GLOMEX Antennen sind für den Betrieb in linearer oder zirkulärer Polarisation entworfen, abhängig vom installierten LNB, je nach dem Satellit, den Sie empfangen möchten, und abhängig von Ihrer Position.

Die zirkuläre Polarisation verlangt keine Kalibrierung zur Optimierung des empfangenen Signals.

Im Gegenteil verlangen LNB, die in linearer Polarisation arbeiten, während der Einbauphase kalibriert zu werden, um eine optimale Ausrichtung zwischen dem LNB und dem Satelliten, den man empfangen möchte, zu erzielen.

Wenn man sich auf derselben Länge des Satelliten befindet, sind die horizontalen und vertikalen Signale mit dem Horizont ausgerichtet. Wenn sich der Satellit östlich oder westlich von Ihrer Position befindet, scheint das Signal des Satelliten als in oder gegen den Uhrzeigersinn versetzt. Die horizontalen und vertikalen Signale sind mit demselben Winkel versetzt, und deshalb stehen sie immer senkrecht zueinander.

Der Rotationsgrad hängt vom östlichen oder westlichen Abstand zwischen der Position der Antenne und der Position des Satelliten, und von Ihrem Abstand vom Äquator.

Wenn man sich zu einem Bereich mit einer Länge von mehr als $\pm 10^\circ$ im Vergleich zur vorigen Position begibt, muss der LNB von Hand eingestellt werden, um das bestmögliche Signal zu erhalten.

Antennen werden mit optimierten LNB für einen Bereich mit Länge 12° Ost für den Empfang vom Satelliten 13° Ost geliefert.

Zur Einstellung des LNBs, bitte gehen Sie wie folgt vor:

- Die 8 Schrauben auf dem Radom lockern und das Radom von der Basis entfernen;
- Die 2 M4 Dübel (1), die den LNB (2) an der Scheibe befestigen, lockern, und dabei einen 2 mm Inbusschlüssel verwenden. Bewegen Sie die Scheibe von Hand und nehmen Sie den Parameter der **Signalqualität des benutzten Digitaempfängers** als Bezug für eine korrekte Kalibrierung (bitte nehmen Sie Bezug auf das Handbuch des Empfängers selbst). Die Kalibrierung braucht nicht geändert zu werden, wenn das Fahrzeug im selben Bereich bleibt und denselben Satelliten empfängt.

Nach Durchführung der gewünschten Einstellung, die 2 M4 Dübel festziehen, das Radom auf seine Basis wieder stellen und die 8 Befestigungsschrauben erneut anziehen.

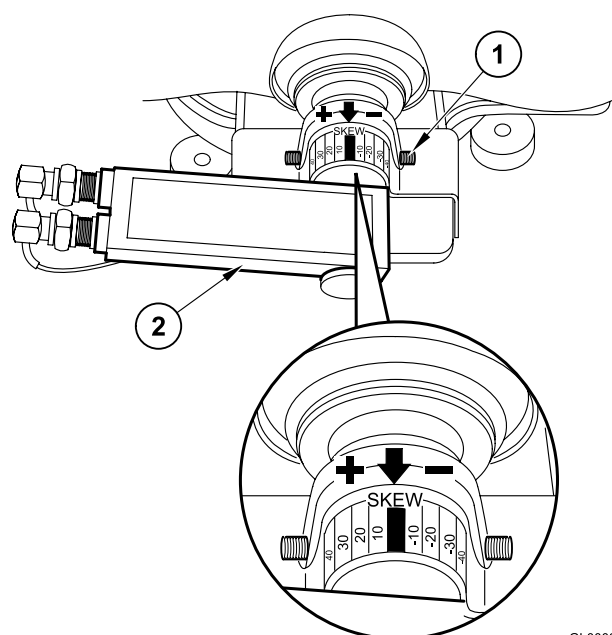


Fig. 21

GL00023

DEUTSCH

6.3 SKEW-EINSTELLGITTER FÜR EUROPA

Zur Feststellung der Werte zur Einstellung des LNBs ist es möglich, das unten aufgeführte Gitter und die entsprechende Tabelle zu verwenden.

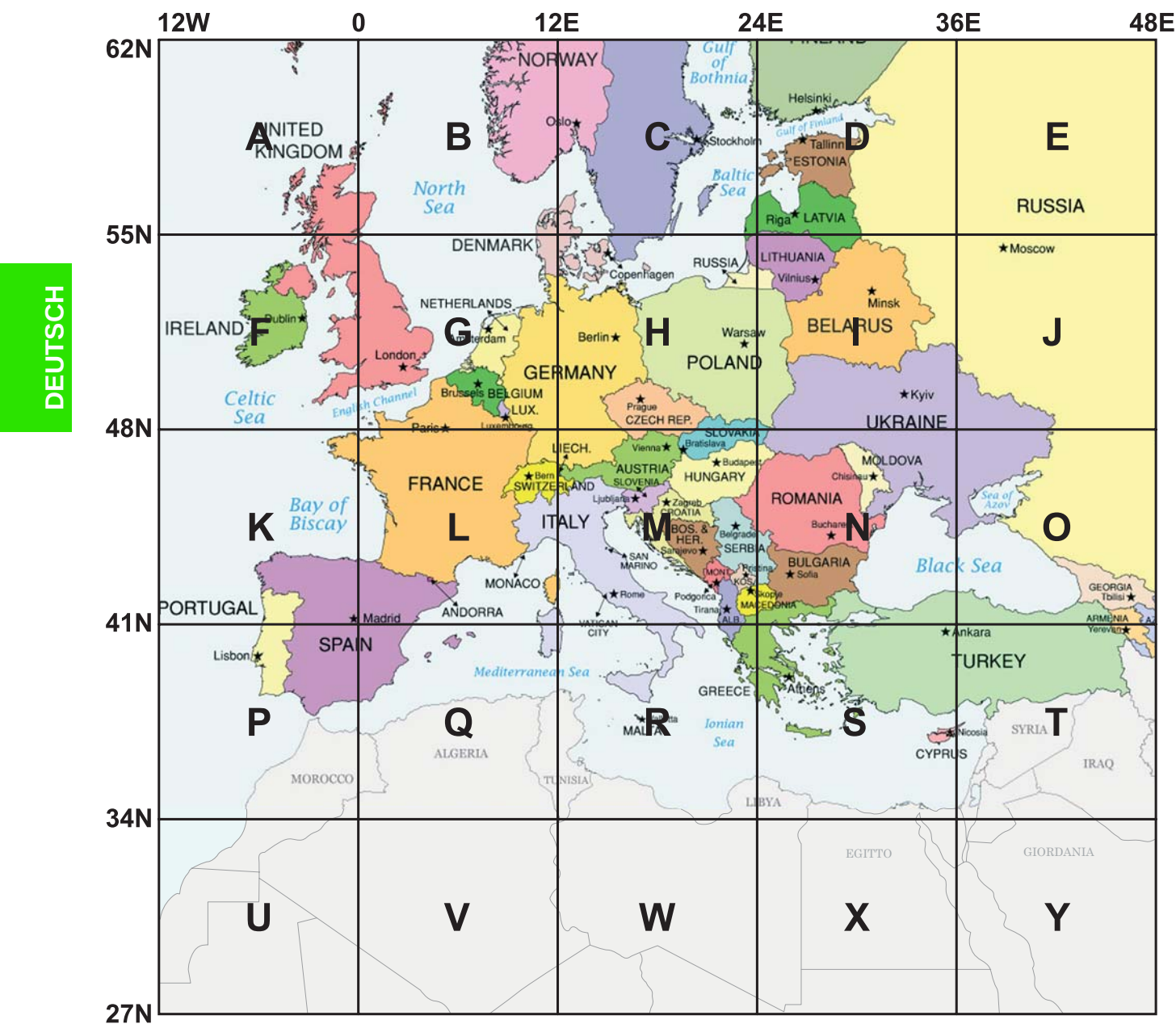


Fig. 22

GL00096

Es wird empfohlen, die Werte für die Einstellung des SKEW mithilfe der Software (mit freier Lizenz) SMW Link zu erhalten (von SWEDISH MICROWAVE AB distribuiert, <http://www.smw.se/smwlink.htm>).

Gitterposition	TURKSAT 42°O	ASTRA2 28,2°O	ASTRA3 23,5°E	ASTRA1 19,2°O	HOTBIRD 13,0°O	SIRIUS 4,8°O	THOR 1°W	HISPASAT 30°W
A (6°W 58°N)	-25°	-19°	-18°	-14°	-11°	-6°	-3°	14°
B (6°O 58°N)	-20°	-13°	-12°	-8°	-4°	0°	4°	20°
C (18°O 58°N)	-14°	-6°	-4°	0°	3°	8°	11°	24°
D (30°O 58°N)	-7°	1°	3°	6°	10°	14°	17°	28°
E (42°O 58°N)	0°	7°	10°	13°	16°	20°	23°	30°
F (6°W 52°N)	-30°	-24°	-21°	-18°	-14°	-8°	-3°	17°
G (6°O 52°N)	-24°	-16°	-13°	-10°	-5°	0°	5°	24°
H (18°O 52°N)	-17°	-8°	-5°	0°	3°	9°	14°	34°
I (30°O 52°N)	-9°	1°	4°	8°	12°	18°	21°	36°
J (42°O 52°N)	0°	11°	12°	17°	20°	25°	28°	22°
K (6°W 45°N)	-36°	-29°	-27°	-23°	-18°	-10°	-5°	30°
L (6°O 45°N)	-30°	-20°	-20°	-12°	-7°	0°	6°	31°
M (18°O 45°N)	-22°	-9°	-8°	-1°	4°	12°	18°	36°
N (30°O 45°N)	-11°	2°	5°	10°	16°	22°	27°	40°
O (42°O 45°N)	0°	13°	17°	21°	25°	31°	34°	43°
P (6°W 38°N)	-43°	-35°	-36°	-28°	-22°	-13°	-6°	27°
Q (6°O 38°N)	-37°	-25°	-23°	-16°	-8°	1°	8°	36°
R (18°O 38°N)	-27°	-12°	-10°	-1°	6°	16°	22°	43°
S (30°O 38°N)	-15°	2°	8°	13°	20°	28°	33°	47°
T (42°O 38°N)	0°	17°	23°	26°	31°	37°	41°	50°
U (6°W 30°N)	-	-44°	-43°	-36°	-28°	-18°	-8°	35°
V (6°O 30°N)	-	-33°	-34°	-21°	-11°	1°	11°	45°
W (18°O 30°N)	-	-16°	-11°	-1°	8°	21°	29°	52°
X (30°O 30°N)	-	3°	10°	18°	25°	36°	41°	56°
Y (42°O 30°N)	-	22°	28°	34°	38°	46°	49°	58°

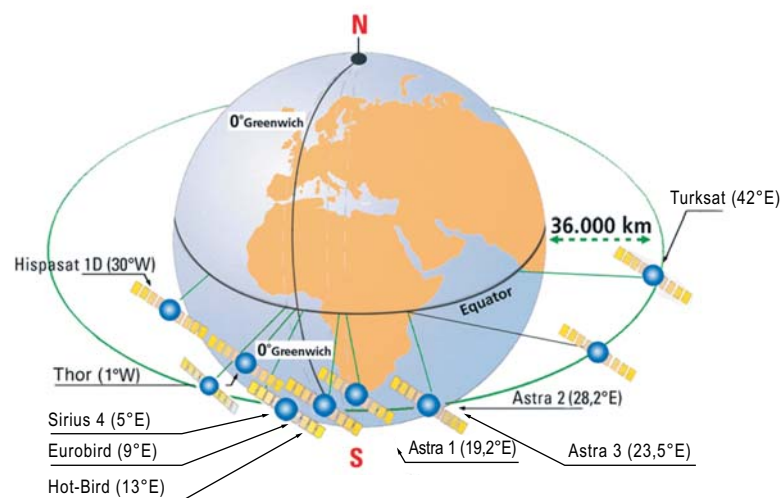


Fig. 23

GL00069

7. ANWENDUNG

Flussdiagramm

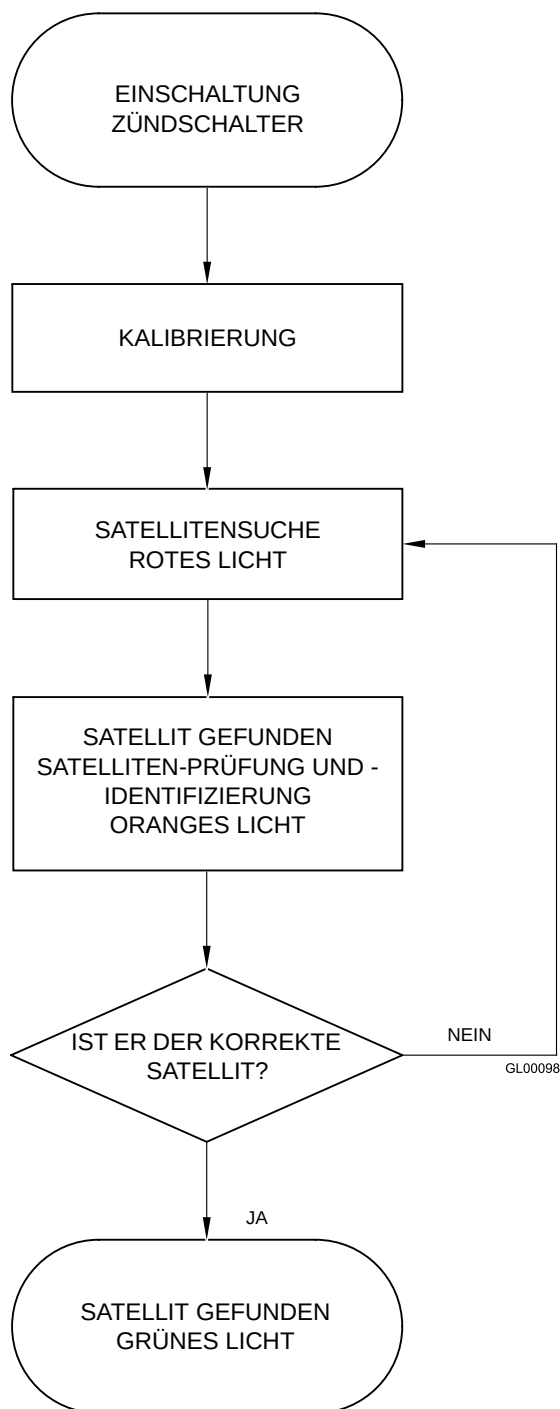


Fig. 24

1. Bei Verwendung stehenden Fahrzeugzustand, parken Sie das Fahrzeug in einem Bereich ohne Hindernisse.
2. Schalten Sie den Empfänger und den Fernseher ein. Für Details über die Verwendung des Empfängers und des Fernsehers beziehen Sie sich bitte auf die entsprechenden, von den jeweiligen Herstellern gelieferten Benutzerhandbücher.
3. Wählen Sie auf der Steuereinheit den gewünschten Satellit (ASTRA 1, ASTRA 2, HOTBIRD) mithilfe des entsprechenden Schalters (A) aus.
4. Schalten Sie die Steuereinheit ein (die (B) Taste auf ON stellen).
5. Nach einigen Sekunden wird das Licht (C) rot, und dies bedeutet, dass die Antenne nach dem Signal sucht.
6. Wenn die Antenne einen Signal gefunden hat, wird das Licht orange, und es wird kontrolliert, dass der gefundene Satellit tatsächlich der ausgewählte Satellit ist. Die Kontrolle kann bis zu 30 Sekunden dauern.
7. Wenn das Licht nach einigen Sekunden grün wird, bedeutet es, dass der gefundene Satellit der korrekte Satellit ist. Anderenfalls wird das Licht nochmals rot, und die Satellitensuche wird erneut initialisiert.
8. Leuchtet das Licht grün, dann erscheint nach einigen Sekunden das Bild auf dem Fernseher. Befolgen Sie bitte die Anweisungen auf dem Bildschirm zur Einstellung der Parameter für einen korrekten Betrieb des Empfängers.
9. **Automatische Stand-by Funktion (gilt für S460M):**

Nachdem der Satellit überprüft worden ist (grünes Licht auf der Steuereinheit), nach ungefähr 2 Minuten, dass das Fahrzeug nicht bewegt hat, hält sich die Antenne in der Lage an, wo der Signalempfang am besten ist.

Eine Abnahme des empfangenen Signals oder eine totale Verschiebung des Fahrzeugs von 6° in zwei Minuten "wecken die Antenne auf", damit sie das beste empfangbare Signal wieder erlangt.



ACHTUNG

Wenn das Licht abwechselnd rot und grün blinkt, bedeutet es, dass die Antenne nicht an der Steuereinheit angeschlossen ist oder dass eine Störung aufgetreten ist. Beachten Sie hierzu den Abschnitt "Fehlersuche" oder wenden Sie sich bitte an das Servicecenter.

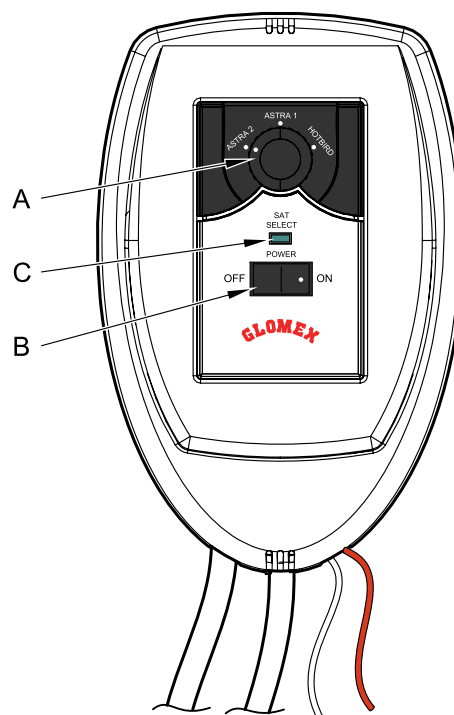


Fig. 25

- A. Satellitenschalter
- B. Zündschalter
- C. Licht

GL00016

DEUTSCH

7.1 VERWENDUNG DES SLEEP- BETRIEBSMODUS (wenn vorhanden)

Das erste Mal müssen Sie den gewünschten Satellit (ASTRA1 oder HOTBIRD) auswählen.

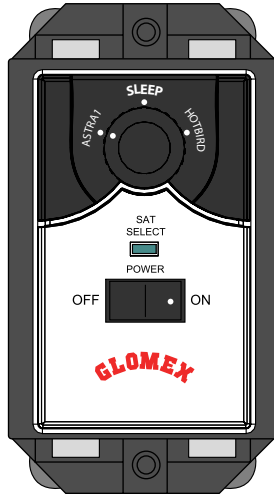


Fig. 26

GL00126

Die Antenne wird den Satelliten suchen und, nachdem sie ihn korrekt erkannt hat (GRÜNES Licht), kann die SLEEP Position ausgewählt werden.

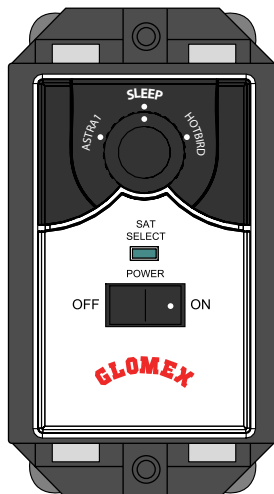


Fig. 27

GL00127

Im Sleep-Betriebsmodus hält sich die Antenne an und schaltet nicht in den Verfolgungs-Betriebsmodus um. Wenn sich das Fahrzeug bewegt, verliert also die Antenne das Signal.

Nachdem die Antenne ausgeschaltet wurde, wenn das Fahrzeug sich nicht bewegt hat, können Sie die Antenne wieder direkt im Sleep-Betriebsmodus einschalten.

Wenn Sie sich zu einem anderen Ort bewegen, müssen Sie die Antenne ausschalten, den gewünschten Satelliten auf der Steuereinheit auswählen und die Antenne wieder einschalten: Die Antenne wird dann erneut nach dem gewünschten Satelliten suchen.

Danach können Sie den SLEEP-Betriebsmodus auswählen, um die Antenne anzuhalten.

Wenn Sie den anderen Satelliten auswählen möchten, müssen Sie die Antenne ausschalten, den gewünschten Satelliten auf der Steuereinheit auswählen und die Antenne wieder einschalten: Die Antenne wird dann erneut nach dem gewünschten Satelliten suchen.

Danach können Sie den SLEEP-Betriebsmodus auswählen, um die Antenne anzuhalten.

8. HINWEISE FÜR EINEN KORREKTEN BETRIEB

GLOMEX empfiehlt, die folgenden Hinweise für einen korrekten Betrieb des Geräts zu beachten.

- Der Empfänger muss aktiviert sein, bevor die Satellitenprogramme empfangen werden können.
- Belassen Sie das Radom immer auf der Antenne installiert. Seine Funktion ist es, alle inneren (festen und beweglichen) Bestandteile gegen Wind, Regen und Staub zu schützen.
- Bitte beachten Sie, dass die Antenne durch Belastung beschädigt werden kann. Bitte stützen Sie sich daher nicht an der Antenne ab.
- Bitte vermeiden Sie das Verschütten von Flüssigkeiten im unmittelbaren Antennenumfeld.
- Die Antenne bedarf der periodischen Reinigung. Auf dem Radom gesammelter Staub oder Schmutz könnten ansonsten den Empfang des Satellitensignals beeinflussen. Reinigen Sie das Radom mit einem mit Wasser angefeuchteten Tuch. **BITTE VERWENDEN SIE KEINE BÜRSTEN, SCHLEIFPRODUKTE, REINIGUNGSMITTEL ODER FLÜSSIGKEITEN AUF ALKOHOLBASIS.**
- Bitte streichen Sie die Oberfläche des Radoms nicht an! Dies würde den Signalempfang negativ beeinflussen.

- Die Antenne benötigt eine klare Sicht auf den Himmel, um Satellitensignale empfangen zu können. Mögliche Signalhindernisse schließen Bäume, Gebäude, Überführungen, Berge, Brücken und Tunnel ein. GLOMEX Antennen funktionieren nicht in Garagen.

ANMERKUNG: (S460M) Bei Zündung kalibriert die Antenne die Sensoren.

Sollte das Signal bei Bewegung unstabil sein, wird es empfohlen, bei Bewegung die Antenne aus- und wieder einzuschalten.

Auf diese Weise kalibriert die Antenne die Sensoren nochmals.

ANMERKUNG: (S460M) Änderungen in der Umgebungstemperatur können die Antwort der Sensoren innerhalb der Antenne (Gyroskopen) beeinflussen, und damit die Signalausrichtung weniger präzise machen.

Sollte das Signal bei Bewegung unstabil sein, wird es empfohlen, bei Bewegung die Antenne aus- und wieder einzuschalten.



Fig. 28

- Starker Regen oder Schnee können den Empfang des Satellitensignals vorläufig unterbrechen.
- Das Fahrzeug muss innerhalb der Reichweite des gewählten Satelliten sein, um das gewünschte Signal empfangen zu können. Bitte beziehen Sie sich auf die Footprints auf der folgenden Seite.

- Bitte entsorgen Sie eine ausgediente Antenne und/oder ihre Bestandteile gemäß den geltenden Abfallentsorgungsvorschriften.

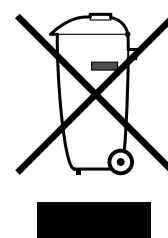


Fig. 29



ACHTUNG

Schlechte Wetterbedingungen beeinflussen die Qualität des Signals und reduzieren die Qualität der Bilder!

GL00017

GL00024

8.1 FOOTPRINTS: SENDEBEREICHE DER SATELLITEN

Satelliten-Fernsehen gehört zu den wenigen Medien, die den Empfang von Informationen weltweit möglich machen, solange man sich in Reichweite des gewünschten Satelliten befindet.

Das vom Satelliten gesandte Signal hat im Allgemeinen eine weite Reichweite, wie in den Footprints unten beschrieben, und deshalb garantiert es den Empfang derselben TV-Programme in verschiedenen Gebieten.

Vergessen Sie bitte nicht, dass Hindernisse am Boden in der Regel die Hauptursachen der Störungen von Satellitenantennen sind.

Hindernisse am Boden können alle Körper sein, die sich zwischen dem Satelliten und der Antenne befinden, wie z.B. Bäume, Kräne, Gebäude, Überführungen, Brücken, Tunnel, usw.

Das vom Satelliten gesandte Signal wird auch

durch das Wetter beeinflusst (Gewitter oder Eisregen).

Die Footprints zeigen die Reichweiten der Satelliten auf der Erde unter Verwendung der Satelliten-Antennen Discovery und Explorer unter guten Wetterbedingungen.



ACHTUNG

Bei schlechtem Wetter werden Signale schwächer; deshalb, können die empfangenen Bilder eine schlechte Qualität haben, oder sogar verschwinden. Es ist auch wichtig beim Kauf sicherzustellen, dass die Größe der Satellitenantenne geeignet für den Signalempfang in den Orten ist, in denen Sie Ihr Urlaub verbringen wollen. Footprints haben einen Richtwert und beziehen sich auf den Satelliten mit dem stärksten E.I.R.P. (Equivalent Isotropic Radiated Power).

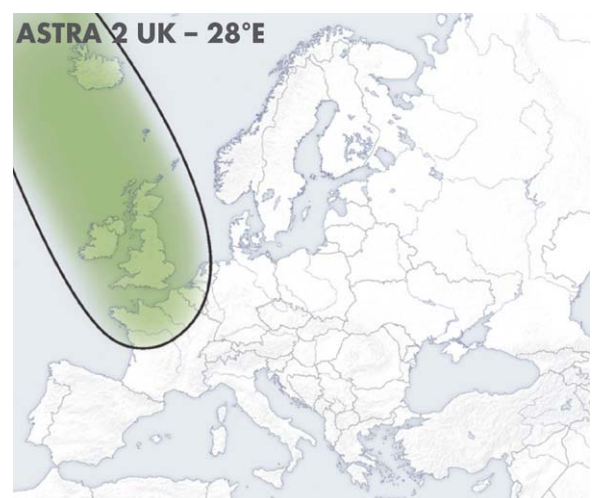
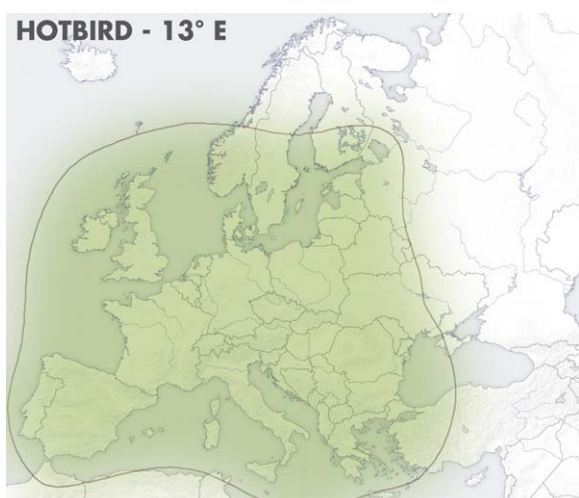
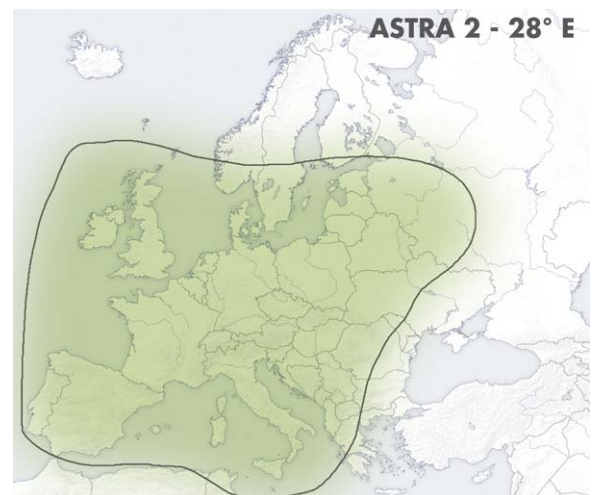
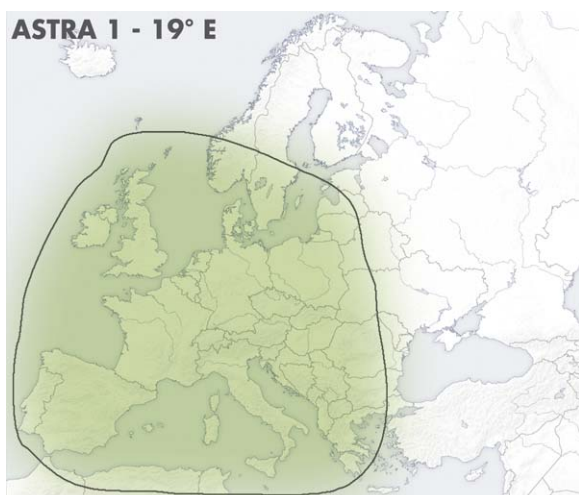


Fig. 30

GL00099

9. WARTUNG

9.1 VORBEUGENDE WARTUNG

GLOMEX DISCOVERY S460S und EXPLORER S460M Antennen benötigen eine minimale vorbeugende Wartung.

Für das Aufrechterhalten einer hohen Geräteleistung genügt es, wenn Sie die folgenden Hinweise beachten.

Monatliche Prüfungen

- Reinigen Sie die Oberfläche des Radoms mit einem mit Wasser angefeuchteten Tuch; bitte richten Sie keine Druckwasserstrahlen auf das Radom.



ACHTUNG

Bitte verwenden Sie keine Bürsten, Schleifprodukte, Reinigungsmittel oder Flüssigkeiten auf Alkohobasis.

Jährliche Prüfungen

- Überprüfen Sie die äußeren Bedingungen des Radoms. Von Staub und Schmutz reinigen, wenn nötig.

Prüfungen vor jeder langen Reise

- Bitte prüfen Sie, dass die Montageplatten des Radoms korrekt festgeklebt sind
- Überprüfen Sie den korrekten Einbau des Schutzes des 5 m Koaxialkabels auf der Antenne.



GEFAHR

Bitte schalten Sie vor der Durchführung jeglicher Wartungs- oder Reinigungsarbeit, oder nach jeder Verwendung, die Antenne IMMER mithilfe des Schalters auf der Steuereinheit aus.

9.2 ERSATZTEILE

Die folgende Tabelle listet die Codes der Bestandteile auf, die als Ersatzteile direkt vom Vertragshändler geliefert werden können.

Ersatzteile	GLOMEX Code
Unteres Radom S460S	S460S-LR
Oberes Radom S460S	S460S-UR
Unteres Radom S460M	S460M-LR
Oberes Radom S460M	S460M-UR
Befestigungshalterung für Antennenbasis	4.010.0250
Schmelzsicherung für Steuereinheit T3A15 5x20	4.120.0076

GLOMEX DISCOVERY S460S und EXPLORER S460M Antennen sind für ein langes Leben bei minimaler Wartung entwickelt worden.

Sollten Sie Betriebsprobleme bemerken, oder technische Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte zuerst an den autorisierten Vertragshändler. Bitte halten Sie hierfür die Seriennummer Ihrer Antenne (auf Seite 2 dieses Handbuchs) und eine Liste mit den Störungssymptomen parat. Wenn kein Vertragshändler verfügbar ist, wenden Sie sich bitte an das GLOMEX Servicecenter (siehe Abschnitt "Technischer Dienst").



ACHTUNG

Bei jedem Dienst- oder Fehlersuche-Telefongespräch wird man Sie nach der Seriennummer Ihrer Antenne fragen. Die Seriennummer ist auf der 2. Seite dieses Handbuchs, auf der Verpackung, auf der Hinterseite der Steuereinheit und auf der Parabolscheibe angegeben.



ACHTUNG

Bitte bewahren Sie das Betriebs- und Installationshandbuch sorgfältig auf, da es die Seriennummer Ihrer Antenne enthält!

9.3 SOFTWARE-AKTUALISIERUNG MIT SD-KARTE

Bitte führen Sie die SD-Karte in den entsprechenden Schlitz auf der Seite der Steuereinheit ein.

Die SD-KARTE, die zur Aktualisierung verwendet wird, muss in FAT32, Cluster-Größe 4096 Bytes (4k) und mit leerer Datenträgerbezeichnung formatiert werden. Es ist daher notwendig, die mitgelieferte Datei DATA.NID (S460S DISCOVERY) oder die zwei mitgelieferten Dateien S460M.DAT und EXPLORER.DAT (S460M EXPLORER) auf die SD-Karte zu kopieren, dann wie folgt vorzugehen:

1. Schalten Sie den Decoder und den Fernseher aus und stellen Sie sicher, dass der Schalter auf der Steuereinheit auf OFF gestellt ist.
2. Entfernen Sie die Steuereinheit aus dem Wand-einbaubügel (siehe **Fig. 19**), und öffnen Sie den Kasten durch Lockerung der Schrauben (siehe **Fig. 14**).
3. ZUSÄTZLICH (im Fall von Einbau): Die Wand-einbaubügel entfernen (siehe **Fig. 20**), die Schrauben lockern und die eingebauten Steuereinheit entfernen.
4. Führen Sie die SD-Karte in den entsprechenden Schlitz auf der Seite der Steuereinheit ein, wie in **Fig. 31** gezeigt. Halten Sie dabei die Richtung ein (Seite mit dem Herstellerkleber nach oben) und stellen Sie sicher, dass die Karte vollständig eingesteckt ist.
5. Schalten Sie die Steuereinheit ein (die B Taste **Fig. 25** auf ON bringen).
6. Wenn die Steuereinheit die SD-Karte mit der originalen GLOMEX Software erkennt, wechselt das Licht zu orange und das Aktualisierungsverfahren der Software startet automatisch.
7. Bleibt das Licht rot während sich die Antenne bewegt, dann bedeutet dies, dass keine originale GLOMEX Software ermittelt worden ist, oder dass die SD-Karte nicht vollständig eingesteckt wurde. Bitte schalten Sie die Steuereinheit aus und wiederholen Sie das Verfahren vom Punkt 5 an.

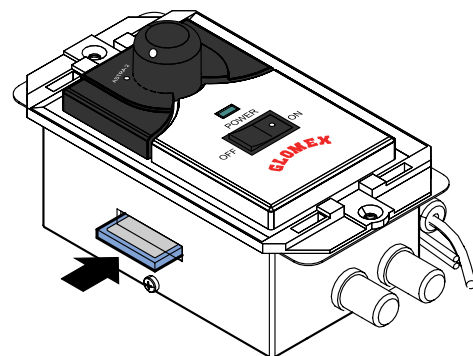
ANMERKUNG: Wenn die Steuereinheit nicht sofort ausgeschaltet wird, wird das Licht nach einigen Sekunden orange und dann grün, gemäß dem Standardverfahren für die Satellitensuche. Bitte schalten Sie das Gerät aus, und wiederholen Sie das Verfahren von Punkt 5 an.

8. Wenn die Aktualisierung korrekt durchgeführt wurde, wechselt das Licht zu grün. Anderenfalls wird das Licht rot und es ist notwendig, die Steuereinheit auszuschalten, und das Verfahren von Punkt 5 an zu wiederholen.
9. Schalten Sie die Steuereinheit aus, entfernen Sie die SD-Karte und installieren Sie den hinteren Deckel wieder auf der Steuereinheit.
10. ZUSÄTZLICH (im Fall von Einbau): Die Steuereinheit in die Wand einstecken, die Befestigungsschrauben und die Einbauplatte wieder installieren.



ACHTUNG

Im Fall von wiederholt auftretenden Störungen im Aktualisierungsverfahren der Software wenden Sie sich bitte an das GLOMEX Servicecenter.

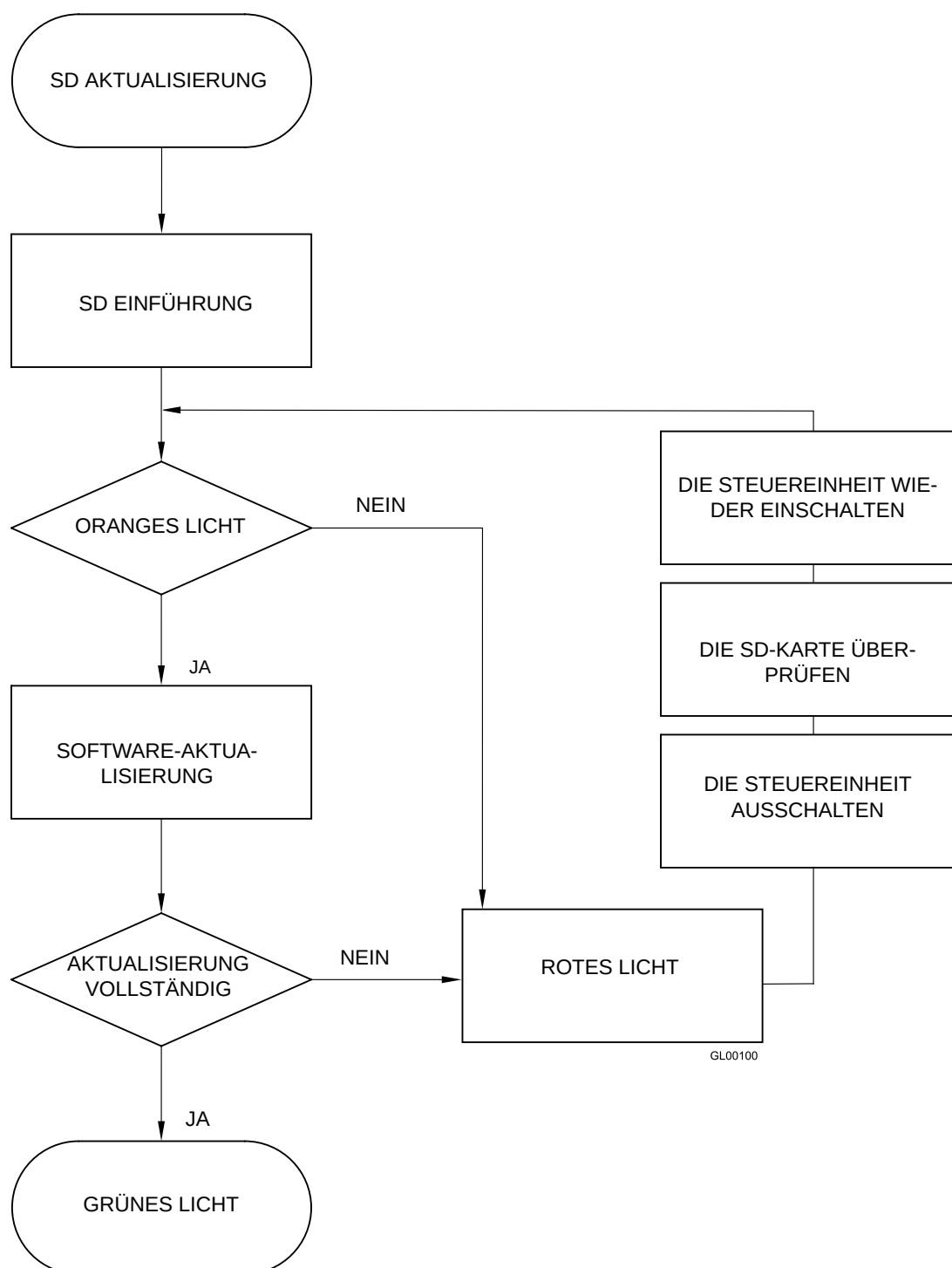


GL00019

Fig. 31

ANMERKUNG: Es ist möglich, die notwendige Datei zur Aktualisierung der Software von der Glomex-Seite (www.glomexmobile.com), Abschnitt "Technischer Dienst - Software-Herunterladungs-bereich" herunterzuladen.

Flussdiagramm



DEUTSCH

Fig. 32

9.4 ERSATZ DER VERSOR- GUNGSSCHMELZSICHERUNG

Sollte die Schmelzsicherung der Spannungsversorgung beschädigt oder durchgebrannt sein, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Schalten Sie den Decoder und den Fernseher aus und stellen Sie sicher, dass der Schalter auf der Steuereinheit auf OFF gestellt ist.
- Entfernen Sie die Steuereinheit aus dem Wand-einbaubügel und öffnen Sie den Kasten durch Lockerung der Schrauben.
- ZUSÄTZLICH: (im Fall von Einbau): Die Wand-einbaubügel entfernen (siehe **Fig. 20**), die Schrauben lockern und die eingebauten Steuer-einheit entfernen.
- Trennen Sie das Versorgungskabel von der Batterie.
- Entfernen Sie die beschädigte oder durchgebrannte Schmelzsicherung **Fig. 33** aus dem Gehäuse und ersetzen Sie sie durch eine neue Schmelzsicherung (**Typ T 3A15 5x20**, d.h. verzögerte Rohrschmelzsicherung, mit einem Durchmesser von 5 mm und einer Länge von 20 mm, 3 A Nennstrom und 15 V Nennspannung).
- Schließen Sie die Versorgung wieder an die Batterie an.
- Bauen Sie den hinteren Deckel wieder auf der Steuereinheit ein.
- ZUSÄTZLICH (im Fall von Einbau): Die Steuer-einheit in die Wand einstecken, die Befestigungsschrauben und die Einbauplatte wieder installieren.

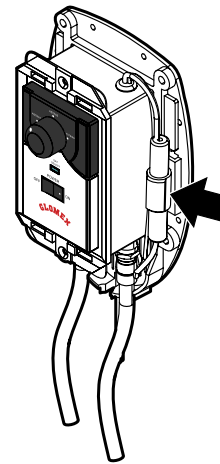


Fig. 33

GL00020



ACHTUNG

Sollte die Schmelzsicherung wieder durchbrennen, könnte dies durch einen Kurzschluss im Koaxialkabel oder im Versorgungskabel verursacht werden. Überprüfen Sie, dass die Kabel keine Kurzschlüsse aufweisen.



GEFAHR

Versorgen Sie die Antenne nicht, indem Sie die 2 Kabel des positiven Pols ohne Verwendung der Schmelzsicherung verbinden. Dies könnte zu einem Brand führen.

10. FEHLERSUCHE

Wenn eine Störung in Ihrer Satellitenanlage auftritt, ist es sehr wichtig, eine schnelle Prüfung durchzuführen, um die Art der Störung zu verstehen, und, wenn möglich, eine Lösung zu finden.

Um eine Störung zu analysieren, ist es empfohlen, die folgenden Prüfungen durchzuführen:

- Wurde Störung durch einen menschlichen Fehler verursacht?
- Wurde Störung durch ein Wetterproblem verursacht?
- Wurde die Störung durch eine Störung des Geräts selbst verursacht, oder durch eine Störung eines anderen externen Geräts, das mit dem Gerät verbunden ist?
- In welcher Phase tritt die Störung auf? Bei Zündung, während des normalen Betriebs, bei Ausschaltung?
- Wiederholt sich die Störung? Wenn ja, gemäß welcher Kriterien?
- Was die Störung bestimmt unter einem funktionellen Gesichtspunkt;
- Die Störung wird durch Signale (Lichtsignale) und/oder unregelmäßigen Lärm (z.B. Zischen, Summen, usw.) und/oder unregelmäßige Gerüche (Brandgeruch) verursacht;
- Die Störung interferiert mit dem Betrieb von anderen Geräten;
- Die Störung ist eine Scheinstörung (d.h. verschwendet, z.B., durch Ausschaltung und Wiedereinschaltung des Geräts).

Je besser man die oben genannten Fragen beantworten kann, desto gründlicher kann die Analyse der Störung durchgeführt werden.

Die folgende Tabelle analysiert die möglichen Ursachen, die zu Störungen Ihrer GLOMEX DISCOVERY S460S oder EXPLORER S460M Antenne führen können. Für jede analysierte mögliche Ursache wird eine Korrekturmaßnahme vorgeschlagen, um die Störung soweit wie möglich effizient zu lösen.

Störung	Ursache	Abhilfe
1. Die Antenne funktioniert nicht (das Licht auf der Steuereinheit schaltet sich nicht ein)	- Die Schmelzsicherung ist durchgebrannt - Inkorrektter Anschluss des Versorgungskabels - Kurzgeschlossene Koaxialkabel - Regelrechte Störung	- Die durchgebrannte Schmelzsicherung durch eine neue ersetzen (siehe Abschnitt "Wartung") - Die Polarität auf der Versorgungslinie überprüfen - Die Koaxialkabel auf korrekten Einbau überprüfen - Wenden Sie sich an das Servicecenter
2. Die Antenne funktioniert nicht (das Licht auf der Steuereinheit blinkt abwechselnd rot und grün)	- Das Koaxialkabel hat sich von der Antenne gelockert oder abgeschlossen - Innere Störung	- Die Koaxialkabel auf korrekte Verbindung überprüfen - Wenden Sie sich an das Servicecenter
3. Keine Zustandsmeldung auf dem Decoder	- Der Satelliten-Empfänger ist nicht korrekt eingebaut - Spannungsschwankungen der Stromversorgung	- Den Anschluss des Empfängers überprüfen - Sich auf das Handbuch des Empfängers für Hilfe beziehen

4. Kein Bild auf dem Fernseher (das Licht auf der Steuereinheit ist grün)	- Der Empfänger ist ausgeschaltet - Der Fernseher ist ausgeschaltet oder ist nicht auf AV eingeschaltet worden - Inkorrekte Kabelverbindung auf dem Empfänger - Die Senderliste ist nicht aktualisiert worden - Der gefundene Satellit ist nicht der korrekte Satellit	- Die Steuereinheit ausschalten, den Empfänger einschalten und die Steuereinheit wieder einschalten - Den Fernseher auf AV einschalten - Überprüfen, dass die SCART Steckdose zwischen dem Fernsehen und dem Empfänger korrekt installiert ist - Die automatische Sendersuche im Empfänger-Menü durchführen - Überprüfen Sie den korrekten Satellit
5. Intermittierende Bilder für kurze Zeiten	- Die Satellitensignale werden durch Bäume, Gebäude, Überführungen, Berge behindert - Das Fahrzeug ist an der Grenze des Deckbereiches - Schlechte Wetterbedingungen - Falsche SKEW-Einstellung - Temperaturänderung (für S460M Modelle) - Es ist nötig, die Sensoren nochmals zu kalibrieren (für S460M Modelle)	- Das Fahrzeug bewegen, um eine ungehinderte Sicht der Antenne zu ermöglichen - Kehren Sie innerhalb des Deckbereiches zurück; Beziehen Sie sich auf die Footprints der Deckbereiche auf Seite 134 in diesem Handbuch - Stellen Sie den SKEW bei Befolgung der Anweisungen auf Seite 127 - Die Antenne aus- und wieder einschalten - Die Antenne aus- und wieder einschalten
6. Das Gerät findet den Satellit nicht (das Licht auf der Steuereinheit ist rot)	- Die Signale des Satelliten werden durch Bäume, Gebäude, Überführungen, Berge oder auf dem Dach des Fahrzeuges installierte Ausrüstungen behindert - Das Fahrzeug ist außerhalb der Reichweite des Signals - Das Fahrzeug bewegt sich während der ersten 60 Sekunden nach der Zündung des Geräts (für S460M Modelle) - Schlechte Wetterbedingungen - Falsche SKEW-Einstellung - Innere Störung	- Das Fahrzeug verlegen, um eine ungehinderte Sicht der Antenne zu ermöglichen oder die Antenne auf dem Dach des Fahrzeuges korrekt positionieren - Kehren Sie innerhalb des Deckbereiches zurück; Beziehen Sie sich auf die Footprints der Deckbereiche auf Seite 134 in diesem Handbuch - Das Gerät 10 Sekunden lang ausschalten, es wieder anschalten und sicherstellen, dass das Fahrzeug ruhig steht oder dass es sich während der ersten 60 Sekunden nach der Zündung in gerader Linie bewegt - Stellen Sie den SKEW bei Befolgung der Anweisungen auf Seite 127 - Wenden Sie sich an das Servicecenter

7. Das Gerät findet den Satellit nicht (das Licht auf der Steuereinheit blinkt abwechselnd rot und orange)	- Die Satellitensignale werden durch Bäume, Gebäude, Überführungen, Berge behindert - Die Software des Geräts ist nicht aktualisiert worden - Falsche SKEW-Einstellung	- Das Fahrzeug bewegen, um eine ungehinderte Sicht der Antenne zu ermöglichen - Wenden Sie sich bitte an das Servicecenter für die Software-Aktualisierung durch SD-Karte - Stellen Sie den SKEW bei Befolgung der Anweisungen auf Seite 127
8. Das Gerät findet den Satellit nicht (das Licht auf der Steuereinheit ist orange und bleibt orange auch wenn sich das Fahrzeug bewegt)	- Parameter in der Satelliten-Kommunikation haben sich geändert - Falsche SKEW-Einstellung	- Wenden Sie sich bitte an das Servicecenter für die Software-Aktualisierung durch SD-Karte - Stellen Sie den SKEW bei Befolgung der Anweisungen auf Seite 127
9. Gestörte Bilder	- Störung des Empfängers	- Beziehen Sie sich auf das Benutzerhandbuch des Empfängers für Hilfe, Ersatzteile und Garantiebedingungen.
10. Unklare, unvollständige und gehinderte Bilder	- Kondenswasser oder Regen auf dem Radom, die den Signal bei stillem Fahrzeug stören können - Schlechte Wetterbedingungen	- Das Kondenswasser aus dem Radom mit einem Strahl von frischem (nicht unter Druck stehendem) Wasser entfernen - Periodisch flüssiges Spülmittel (kein Reinigungsmittel auf Alkoholbasis) verwenden, um die Oberfläche des Radoms zu reinigen, und trocknen lassen
11. Der Decoder blockiert sich	- Spannungsschwankungen der Stromversorgung	- Sich auf das Handbuch des Empfängers für Hilfe beziehen
12. Das Gerät funktioniert bei stehendem Fahrzeug, aber nicht mit sich bewegendem Fahrzeug (S460M)	- Das Satellitensignal wird behindert - Die Antenne funktioniert nur wenn das Fahrzeug angehalten wird - Störung in der Gyroskopanlage	- Sich von möglichen Hindernissen, die das Satellitensignal behindern, entfernen - Das Modell der Antenne überprüfen - Wenden Sie sich an das Servicecenter

Für weitere Informationen, wenden Sie sich bitte an das GLOMEX Servicecenter (siehe Abschnitt "Technischer Dienst").

11. RÜCKSENDUNG

Sollten Sie die Antenne an GLOMEX zurücksenden, stellen Sie die Antenne in eine Schachtel, wenn möglich die Originalschachtel. Dabei stellen Sie bitte sicher, dass sie gut verpackt ist, und dass die obere und untere Seite gut erkennbar sind.

Zusammen mit der Antenne, übersenden Sie auch die Steuereinheit, damit eine Prüfung des gesamten Systems möglich ist.

ANMERKUNG: GLOMEX lehnt jegliche Verantwortung für mögliche Beschädigungen ab, die beim Transport wegen unsachgemäßer Verpackung auftreten.



ACHTUNG

Bitte schicken Sie die Antenne nicht an GLOMEX für Reparaturen, bevor Sie nicht die entsprechende Genehmigung zur Rückgabe des Materials (RMA) erhalten haben, wie in den allgemeinen Garantie-/Kundendienstbedingungen beschrieben.

ANMERKUNG: Zur Entfernung der Antenne vom Fahrzeug, lockern Sie die 2 Schrauben, die auf jedem Befestigungsfuß vorhanden sind, und heben Sie die Antenne vom unteren Radom an. Die Füße bleiben am Fahrzeug für einen späteren erneuten Einbau geklebt.

12. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

DISCOVERY S460S		EXPLORER S460M	
Min E.I.R.P.	49 dBW	Min E.I.R.P.	49 dBW
Antennengewinn	34 db	Antennengewinn	34 db
Scheibengröße	46 cm x 26 cm	Scheibengröße	46 cm x 26 cm
Antennentyp	OFFSET	Antennentyp	OFFSET
Polarisation der Antenne	Linear V/H	Polarisation der Antenne	Linear V/H
LNB Frequenzintervall	von 10,7 bis 12,75 GHz	LNB Frequenzintervall	von 10,7 bis 12,75 GHz
Radomtyp	UV-widerstandsfähig	Radomtyp	UV-widerstandsfähig
Durchmesser des Radoms	56 cm	Durchmesser des Radoms	56 cm
Radomhöhe	34 cm	Radomhöhe	34 cm
Antennengewicht (einschließlich Radom)	7 kg	Antennengewicht (einschließlich Radom)	7 kg
Stromversorgung	11.5 ÷ 13,8 VDC/ 0,6 A/h	Stromversorgung	11.5 ÷ 13,8 VDC/ 1 A/h
Spitze	2,5 A	Spitze	2,5 A
Betriebstemperatur	von -20°C bis +55°C	Betriebstemperatur	von -20°C bis +55°C
Erhöhungsintervall	von 15° bis 60°	Erhöhungsintervall	von 15° bis 60°
Azimut Drehwinkel	Unbegrenzt	Azimut Drehwinkel	Unbegrenzt
Aufnahmezeit	40 Sek. (ungefähr)	Aufnahmezeit (Stillstehen)	< 40 Sek.
Geladene Satelliten	ASTRA1 19°E ASTRA2 28°E HOT- BIRD 13°E	Verfolgungszeit (in Bewegung)	< 50 Sek.
Arbeiten	Nur bei stillstehen- dem Fahrzeug	Verfolgungsgeschwindigkeit	> 50° / Sek.
-	-	Geladene Satelliten	ASTRA1 19°E ASTRA2 28°E HOT- BIRD 13°E
-	-	Stabilisierungstyp	2 Achsen mit Gyroskopen und Microstep-Motor + 3° Achsen mit Interpolation

13. TECHNISCHER DIENST

Falls Sie technische Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte an das GLOMEX SERVICECENTER:

Glomex Divisione Mobile

Via Faentina 165/G

48124 Ravenna (Italien)

Tel. +39 0544 1936106

Fax +39 0544 1930164

Email: info@glomexmobile.com

ANMERKUNGEN:

DISCOVERY S460S EXPLORER S460M



ANTENAS DE TV SATELITAL PARA VEHÍCULOS MÓVILES

MANUAL DEL USUARIO E INSTALACIÓN

GLOMEX®
Emotion In Motion Antennas



GL00002

ESPAÑOL

ÍNDICE

1. PREFACIO.....	147
1.1 PRESENTACIÓN.....	147
1.2 IDENTIFICACIÓN DE LA ANTENA.....	147
1.3 GARANTÍA.....	147
1.4 INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD.....	148
1.5 MEDIO AMBIENTE.....	148
2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.....	149
2.1 DISCOVERY S460S.....	149
2.2 EXPLORER S460M.....	149
3. CONTENIDOS.....	150
3.1 ACCESORIOS OPCIONALES (NO INCLUIDOS) PARA UTILIZAR ANTENAS GLOMEX.....	151
4. HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA MONTAJE (NO PROVISTAS).....	151
5. INSTALACIÓN.....	152
6. MONTAJE.....	154
6.1 PATRÓN DE CORTE PARA LA INSTALACIÓN INTEGRADA DE LA UNIDAD DE CONTROL.....	160
6.2 CALIBRACIÓN SKEW (MANUAL).....	161
6.3 CUADRÍCULA DE AJUSTE SKEW PARA EUROPA.....	162
7. USO.....	164
7.1 CÓMO UTILIZAR EL MODO SLEEP (si está disponible).....	166
8. CONSEJOS PARA UN USO CORRECTO.....	167
8.1 DIAGRAMAS: ÁREAS DE TRANSMISIÓN SATELITAL.....	168
9. MANTENIMIENTO.....	169
9.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO.....	169
9.2 PIEZAS DE REPUESTO.....	169
9.3 ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE POR TARJETA SD.....	170
9.4 REEMPLAZO DEL FUSIBLE DE PROTECCIÓN DEL SUMINISTRO DE ENERGÍA.....	172
10. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	173
11. DEVOLUCIÓN.....	176
12. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	177
13. ASISTENCIA TÉCNICA.....	177

1. PREFACIO

1.1 PRESENTACIÓN

Bienvenido: con la instalación de esta antena, el mundo de la televisión satelital estará a bordo de su vehículo.

Este manual ha sido redactado con el fin de ayudarle a instalar y operar correctamente con la antena.

1.2 IDENTIFICACIÓN DE LA ANTENA

Al llamar a GLOMEX o un Centro de Servicio autorizado, indique siempre el **número de serie** y el **modelo** de la antena mostrados en la segunda página del manual, en el embalaje de la antena, en la parte trasera de la unidad de control y en la parte trasera del plato parabólico.

1.3 GARANTÍA

GLOMEX ofrece garantía para las antenas satelitales de las series Discovery S460S y Explorer S460M contra defectos de fabricación durante un período de 24 (veinticuatro) meses desde la fecha de envío.

La garantía tiene como fin la reparación o la sustitución del equipo que presente defectos de fabricación a partir de su fecha de facturación.

En caso de observar defectos de fabricación, el cliente tiene derecho a sustituir el producto sin cargo.

La garantía sólo es válida si el producto **posee una prueba de compra válida**, (recibo o factura).

El producto defectuoso debe ser devuelto al Centro de servicio o vendedor minorista autorizado desde donde, si es necesario, debe ser enviado a:

GLOMEX S.r.l.
Via Faentina 165/G
48124, Ravenna (Italia)

junto con todos los accesorios provistos en la compra.

Garantía proporcionada por:

GLOMEX S.r.l.
Via Faentina 165/G
48124 Ravenna (Italia)

El número de serie no debe borrarse ni debe impedirse su lectura; en caso contrario, la garantía no será válida.



ADVERTENCIA

Conserve el manual de instalación y del usuario. La pérdida del número de serie invalida la garantía.

La garantía no es válida en caso de daños causados por falta de cuidado, mal uso o instalación contraria a las instrucciones provistas, adulteración, modificación del número de serie o producto, daños por accidentes o negligencia del comprador.

Además, la garantía no rige en caso de daños causados por conexiones del equipo a otros voltajes diferentes a los indicados o variaciones repentinas en el voltaje al cual está conectado el equipo al igual que en caso de daños causados por inundaciones, incendios, descargas inductivas/electrostáticas o descargas por rayos, uso de otros cables en lugar de los provistos, sobretensión u otros fenómenos no relacionados con el equipo.

Las piezas sujetas a desgaste debido al uso, tales como cables de conexión, correas de transmisión, conectores, partes externas y soportes de plástico, se encuentran cubiertas por una garantía de un año de duración.

La garantía no incluye: revisiones periódicas, actualizaciones de software, configuración del producto, mantenimiento.

Después del vencimiento del período de garantía, las actividades de asistencia técnica se realizarán a cambio de cargos por las piezas sustituidas, costos de mano de obra y cargos de flete, conformes a las tarifas actuales, que deberán ser abonados por el cliente.

El equipo será reemplazado o reparado bajo garantía sólo y exclusivamente con la aprobación del departamento de calidad de Glomex.

En caso de disputas, el lugar de jurisdicción será en Ravenna (Italia) exclusivamente.

1.4 INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Lea atentamente las instrucciones provistas y respete las precauciones indicadas para evitar potenciales peligros y salvaguardar su salud y seguridad antes de llevar a cabo cualquier operación de instalación y mantenimiento.

Este manual contiene las siguientes indicaciones:

ADVERTENCIA

Este símbolo advierte sobre daños potenciales al equipo que podrían hacer peligrar la seguridad del operador.

PELIGRO

Con advertencias específicas sobre peligros potenciales contra la seguridad del operador u otras personas directamente involucradas.

El incumplimiento de las instrucciones anteriores por las palabras claves mencionadas anteriormente (**ADVERTENCIA** y **PELIGRO**) puede causar accidentes graves o incluso la muerte de las personas involucradas.

Además, en este manual, algunas instrucciones se encuentran en letra cursiva, precedidas por la palabra **NOTA**.

La información y las especificaciones mencionadas en este manual se basan en la información disponible al momento de la redacción.

En caso de dudas, póngase en contacto con GLOMEX S.r.l.

1.5 MEDIO AMBIENTE

Cuando vaya a deshacerse de este aparato, no tirarlo con la basura normal del hogar; depositarlo en un punto de recogida oficial para su reciclado. Al hacerlo, contribuirá a preservar el medio ambiente.

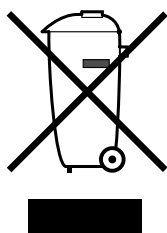


Fig. 1

GL00024

2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

2.1 DISCOVERY S460S

Discovery S460S es una antena de televisión satelital para vehículos móviles, compatible con servicios satelitales de tecnología DVB (Digital Video Broadcasting).

Tiene un tamaño pequeño: un diámetro de sólo 56 cm y una altura de 34 cm, con un peso de sólo 7 kg. Funciona en vehículos estacionados y representa un consumo de corriente muy bajo (0,6 A/h con 12 V).

Puede actualizarse por medio de una tarjeta SD, que se inserta en la ranura correspondiente en el lado de unidad de control, con el fin de poseer una antena de televisión satelital constantemente actualizada con el transcurso del tiempo.

La antena cubre la totalidad de Europa (ver las áreas de cobertura en la página 170) y los satélites preinstalados disponibles son Astra2, Astra1, Hotbird.

2.2 EXPLORER S460M

Explorer S460M es una antena parabólica de televisión satelital para vehículos móviles con orientación completamente automática, compatible con servicios satelitales de tecnología DVB (Digital Video Broadcasting). Tiene un tamaño pequeño: un diámetro de sólo 56 cm y una altura de 34 cm, con un peso de sólo 7 kg. El consumo máximo (en un vehículo en movimiento) es de aproximadamente 1 A/h con 12 V.

Funciona en vehículos estacionados y en movimiento.

Al poseer giroscopios electrónicos de nueva generación, puede compensar cualquier tipo de movimiento del vehículo en desplazamiento y, de esta forma, le permite mirar su programación de TV favorita durante el viaje y con el vehículo estacionado.

Puede actualizarse por medio de una tarjeta SD, que se inserta en la ranura correspondiente en el lado de unidad de control, con el fin de poseer una antena de televisión satelital constantemente actualizada con el transcurso del tiempo.

La antena cubre la totalidad de Europa (ver las áreas de cobertura en la página 170) y los satélites preinstalados disponibles son Astra2, Astra1, Hotbird.

3. CONTENIDOS

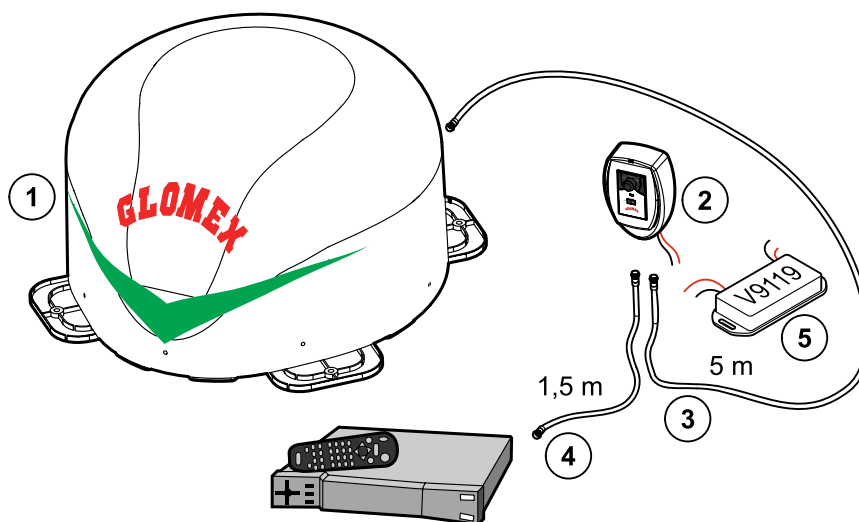
La antena satelital se envía embalada en una caja de cartón sellada con el aro "PRECINTO DE SEGURIDAD" GLOMEX, que tiene la función de precinto de GARANTÍA DE CONTENIDO.

Al recibir el producto, verifique que:

- el embalaje no haya sufrido daños y posea el aro de garantía;
- el suministro coincida con las especificaciones del pedido;
- la antena y sus accesorios no estén dañados.

En caso de daños o piezas faltantes, informe de inmediato al vendedor minorista, si es posible, facilitando fotografías.

La lista a continuación enumera los componentes contenidos en el paquete, indicando las cantidades y el código GLOMEX (si aparece).



Decodificador (no provisto)

GL00003

Fig. 1

DISCOVERY S460S		EXPLORER S460M	
Componente	Código GLOMEX	Componente	Código GLOMEX
Unidad antena (1)	3.010.0010	Unidad antena (1)	3.010.0011
Unidad de control con soporte de montaje de pared (2)	4.120.0102	Unidad de control con soporte de montaje de pared (2)	4.120.0091
Cable coaxial, 5 m de largo, para antena - conexión de unidad de control con protección integrada (lado antena) (3)	4.070.0121	Cable coaxial, 5 m de largo, para antena - conexión de unidad de control con protección integrada (lado antena) (3)	4.070.0121
Cable coaxial, 1,5 m de largo, para unidad de control - conexión decodificador satelital (4)	4.070.0015	Cable coaxial, 1,5 m de largo, para unidad de control - conexión decodificador satelital (4)	4.070.0015
		Estabilizador de tensión (5)	V9119
Manual de instalación y del usuario	4.150.0043	Manual de instalación y del usuario	4.150.0043
Certificado de garantía	4.150.0044	Certificado de garantía	4.150.0044
Marco para instalación integrada	4.010.0432	Marco para instalación integrada	4.010.0432
Guía para techo (permite el pasaje de cables y conectores)	T140	Guía para techo (permite el pasaje de cables y conectores)	T140

3.1 ACCESORIOS OPCIONALES (NO INCLUIDOS) PARA UTILIZAR ANTENAS GLOMEX

Para poder utilizar su nueva antena satelital GLOMEX para vehículos móviles, también necesitará:

- un televisor;
- un receptor satelital para selección de canales.

La lista a continuación enumera todos los componentes opcionales GLOMEX con el código correspondiente.

Accesorio opcional	Código GLOMEX
Receptor satelital TIVUSAT I-CAN 1110 SV 230 VAC - 12 VDC	V9193
Receptor combo terrestre digital - satelital HD XDome (DVB-T + DVB-S + DVB-S2) - compatible con SKY ITALIA - 230 VAC	V9192
Tarjeta SD con satélite nuevo	4.120.0077
Tarjeta SD con actualización de software	4.120.0078
Cable coaxial, 10 m de largo, para conexión antena - unidad de control, con protección integrada anti-humedad	4.070.0119

4. HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA MONTAJE (NO PROVISTAS)

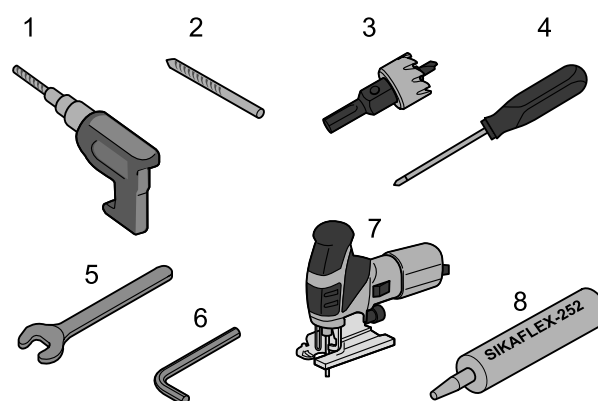
- Taladro (1).
- Puntas de taladro: 3,5 mm (para ajustar la unidad de control a una pared que no sea de madera), 6 mm (para ajustar la unidad de control a paredes de madera utilizando un tapón de expansión), 8 mm (para ajustar el radomo) (2).
- Corona perforadora $\varnothing$ 25 mm (para perforar el orificio para el montaje de la guía) (3).
- Destornillador Phillips (con dimensiones apropiadas para la abertura de la unidad de control) (4).
- Llave de tuercas de 11 mm (para instalar los conectores del cable coaxial) (5).
- Llave Allen de 2 mm (para clavijas M4) (6).
- Sierra (para realizar una perforación en el caso de la instalación integrada en la pared de la unidad de control; utilice el patrón provisto en la página 162) (7).
- Sellador tipo SIKAFLEX®252 o similar (8).



ADVERTENCIA

Planifique la instalación completa antes de continuar.

Tenga en cuenta la distribución de los diferentes componentes, la distancia entre los mismos, la longitud de los diferentes cables y la accesibilidad al equipo una vez instalado.



GL00097

Fig. 2

5. INSTALACIÓN

Ya que la antena de televisión satelital GLOMEX necesita una vista despejada en dirección sur para recibir señales satelitales, la antena ideal posee una vista sin obstrucciones del satélite/horizonte de los alrededores.

Mantenga la antena libre de obstrucciones instaladas en el techo del vehículo móvil (por ejemplo, equipos de aire acondicionado).

Utilice la tabla a continuación como referencia e instale la antena a una distancia apropiada de las obstrucciones instaladas en el techo.

Altura del obstáculo (A)	Distancia mínima desde la antena (B)
20 cm	75 cm
25 cm	94 cm
30 cm	112 cm
35 cm	131 cm
40 cm	150 cm

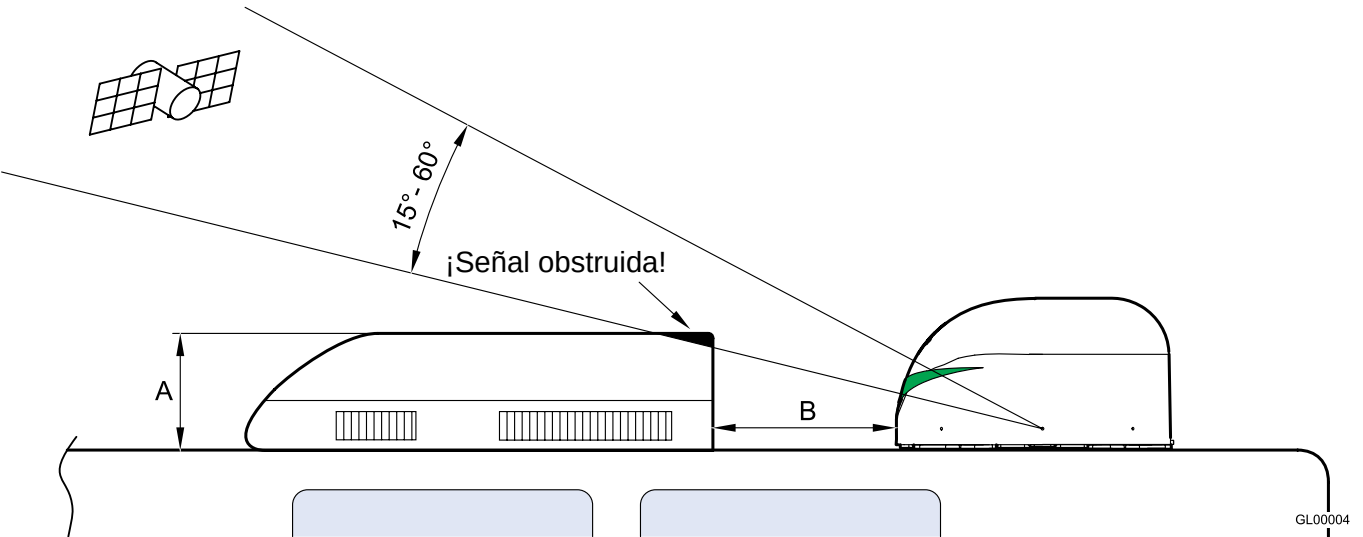


Fig. 3

Elevación típica de la antena

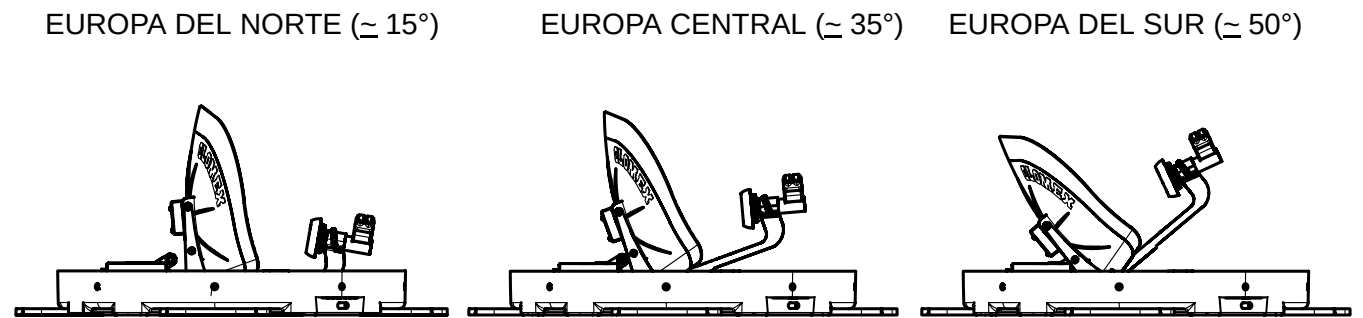


Fig. 4

La antena requiere un ángulo de elevación entre 15° y 60° para recibir señales satelitales.

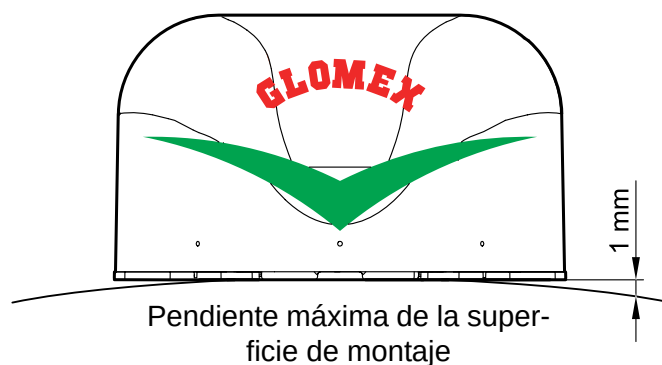
Por favor, también tenga en cuenta la posición de la antena respecto la posición de todos los diferentes acoplamientos cables necesarios dentro del vehículo.

Asegúrese de que la antena esté instalada en una superficie plana. Al instalarse correctamente en una superficie plana, las placas de montaje deberían estar ubicadas a menos de 1 mm de la superficie.



ADVERTENCIA

Una distancia superior a la indicada provocará la inclinación de las placas de montaje y dañará gravemente la antena.



GL00005

Fig. 5

6. MONTAJE

PELIGRO

Al instalar la antena, utilice el equipo de seguridad adecuado para dicha tarea.

Operaciones que se realizarán **fuera** del vehículo.

1. En primer lugar, asegúrese de haber elegido una posición apropiada para instalar la antena (consulte la sección 5: "Instalación").
2. Extraiga la antena de la caja de embalaje.
3. Limpie cuidadosamente las 4 placas (P) de montaje en la antena y en el techo del vehículo con alcohol y deje que se evapore antes de aplicar el sellador (**Fig. 6**).
4. Aplique sellador tipo SIKAFLEX®252 o similar sobre las placas (**Fig. 7**).
5. Coloque la antena en la posición apropiada en el eje medio del vehículo, respetando la dirección de instalación indicada en **Fig. 8** y presione con firmeza los lados del radomo para que las placas se adhieran correctamente a la superficie de montaje.
Esperar que la silicona se solidifique (el tiempo varía según la temperatura exterior).
6. OPERACIÓN OPCIONAL: perforo las placas con una punta de taladro de 8 mm y ajuste la antena al techo con los tornillos pasantes apropiados (**Fig. 9**).

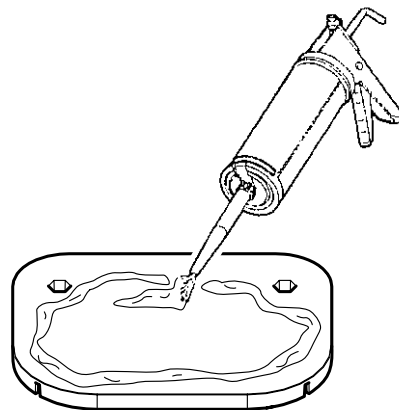


Fig. 7

GL00087

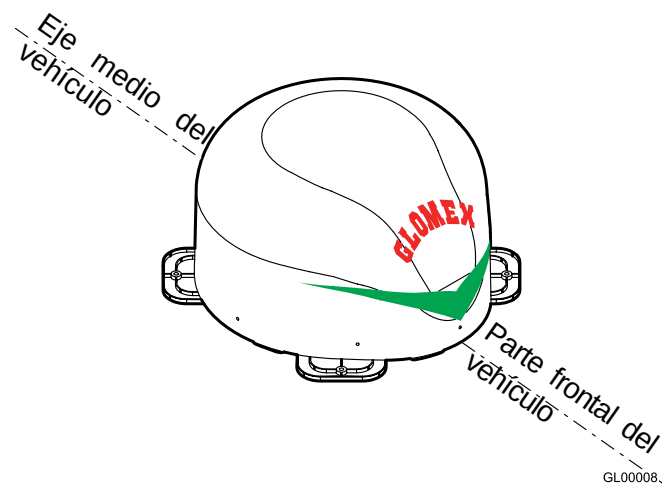


Fig. 8

GL00008

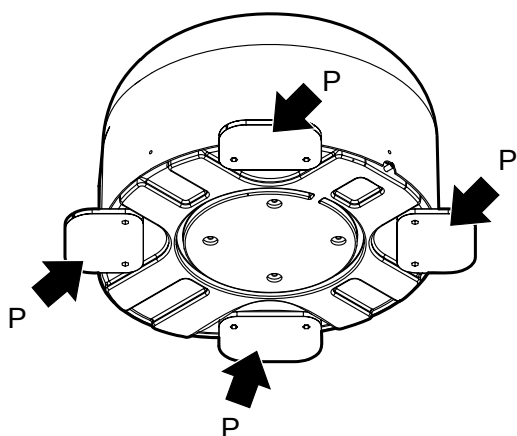


Fig. 6

GL00007



Fig. 9

GL00009

7. Seleccionar el área (en el techo del vehículo) para la instalación de la guía.

Antes de perforar, asegurarse de no dañar eventuales tubos o cables.

Perfore un orificio con un taladro eléctrico y una corona perforadora con un diámetro de 25 mm en el techo del vehículo para pasar el cable coaxial de 5 m; utilice una guía código T140.

Aplicar sellador tipo SIKAFLEX®252 o similar (verificar que cualquier producto alternativo tenga las mismas características) alrededor del orificio (**Fig. 10**).

En caso de instalación de 2 cables, con un cuchillo u hoja, retire una lengüeta de plástico de la guía, como se indica en la **Fig. 11**.

Luego aplicar el sellador como descrito previamente.

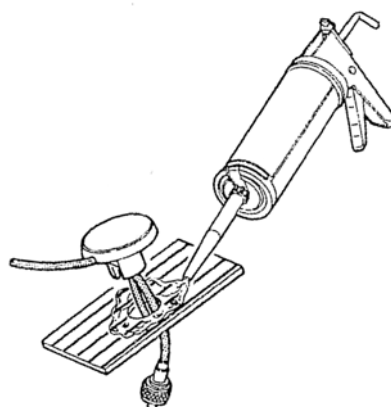


Fig. 10

GL00049



ADVERTENCIA

El ajuste con sellador es necesario para el uso correcto del equipo.

El ajuste del radomo al techo con tornillos (no incluidos) es opcional.

El ajuste sólo con tornillos no garantiza un acoplamiento perfecto del radomo al techo.

GLOMEX se exime cualquier responsabilidad en caso de acoplamiento incorrecto del radomo al techo del vehículo.

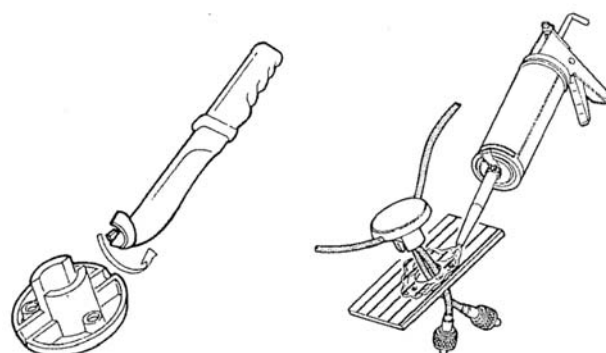


Fig. 11

GL00050

ESPAÑOL

8. Monte el cable coaxial a la antena:
- asegúrese de que el alma del cable se inserte correctamente en el orificio central del conector hembra de la antena (de no ser así, se produciría un cortocircuito y el fusible instalado en la línea de suministro de energía dentro de la unidad de control se quemaría, ver la página 174 para la sustitución del fusible);
 - atornille manualmente la tuerca redonda del conector F;
 - una vez que la tuerca redonda ha sido atornillada manualmente, ajústela con $\frac{1}{4}$ giro utilizando una llave de tuercas de 11 mm;
 - inserte la protección;
 - pase el cable coaxial a través del orificio de 12 mm perforado anteriormente en el techo del vehículo.

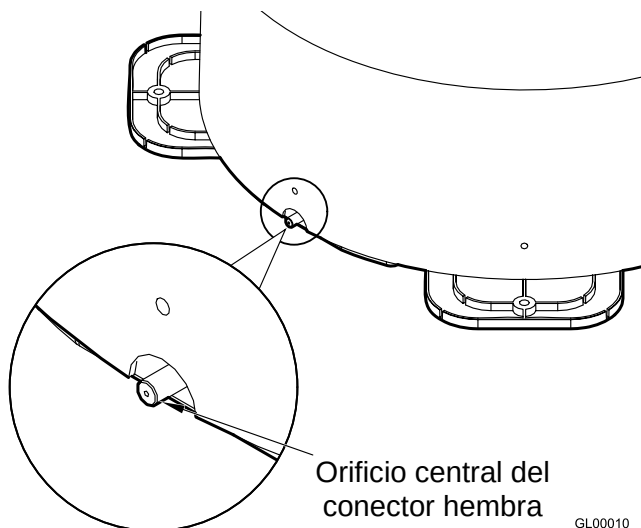


Fig. 12

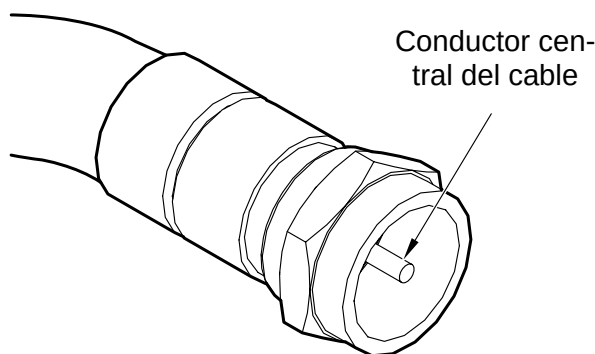


Fig. 13

NOTA: Para la conexión del cable coaxial de la antena, no es necesario quitar la cúpula.

9. Aísle con selladores apropiados los orificios perforados para evitar el paso de agua.



ADVERTENCIA

Para un montaje correcto, respete la dirección de instalación indicada en Fig. 8.

Una instalación diferente a la recomendada podría provocar el funcionamiento incorrecto de la antena debido al riesgo de entrada de agua al radomo.

Operaciones que se realizarán **dentro** del vehículo.

1. Determine la posición correcta para la unidad de control:
 - debe posicionarse cerca del receptor satelital, ya que el cable coaxial provisto tiene una longitud de 1,5 m;
 - debe ser alcanzada por los cables de suministro de energía que provienen **directamente de la batería**;
 - debe ser alcanzada por el cable coaxial que proviene de la antena (5 m de largo);
2. Abra la unidad de control aflojando los tornillos con un destornillador adecuado.

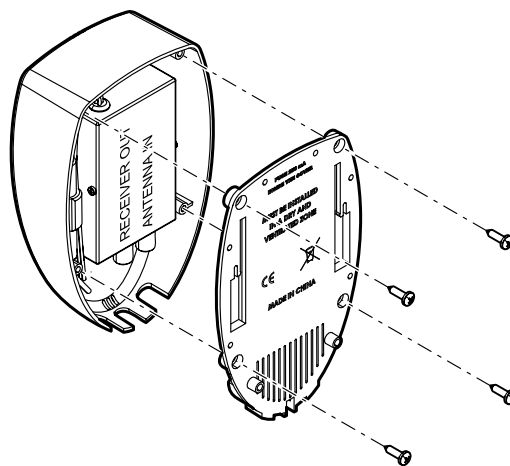
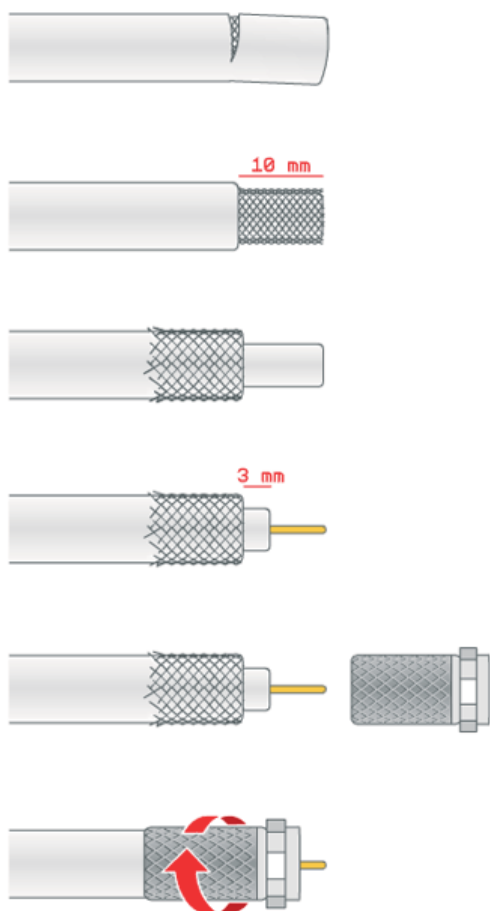


Fig. 14



ADVERTENCIA

En caso de que sea necesario acortar el cable, por favor consulte las instrucciones en Fig. 15.



GL00095

Fig. 15

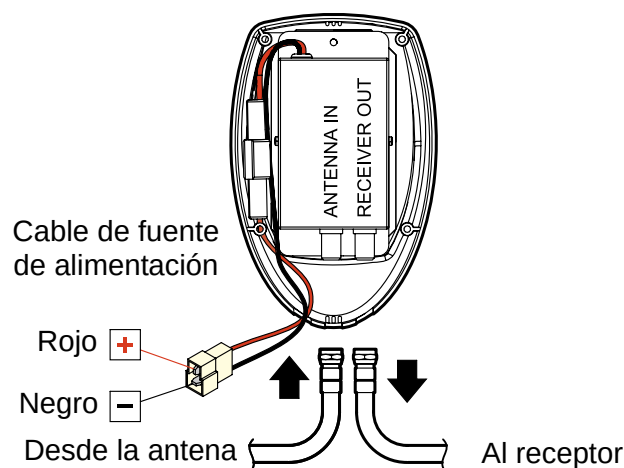
3. Conecte el cable coaxial de la antena (previamente instalado) a la entrada ANTENNA IN en la unidad de control y el cable coaxial de 1,5 m a la salida RECEIVER OUT en la unidad de control. Asegúrese de que los núcleos de los cables se inserten correctamente en los orificios centrales de los conectores hembra correspondientes de la unidad de control (de otro modo, se produce un cortocircuito y el fusible instalado en la línea de suministro de energía dentro de la unidad de control se dispara, ver la página 174 para la sustitución del fusible). Atornille manualmente las tuercas redondas de los conectores F. Una vez que las tuercas redondas han sido atornilladas manualmente, ajústelas con $\frac{1}{4}$ giro utilizando una llave de tuercas de 11 mm.

**ADVERTENCIA**

La inversión de los cables pone en peligro el funcionamiento del equipo. Asegúrese de haber instalado correctamente los cables coaxiales. En caso de daños, GLOMEX no se responsabilizará directo por los daños sufridos por el receptor.

**ADVERTENCIA**

La antena está diseñada para funcionar con un único descodificador; por ello, no instale divisores de señal antes o después de la unidad de control.



GL00013

Fig. 16

4a. Sólo para Discovery S460S (Fig. 16)

Conecte el cable de alimentación de la unidad de control directamente a la batería: conecte el terminal positivo de la batería del vehículo al cable rojo y el terminal negativo al cable negro.

La línea de alimentación que proviene de la batería debe tener cables con un corte transversal mínimo de 2,5 mm² con una longitud de hasta 4 m y de 4 mm² para cables más largos.

NOTA: Con cable de 5 m, alimentación MÍNIMA: 11,5 V; con cable de 10 m, alimentación MÍNIMA: 12,5 V.

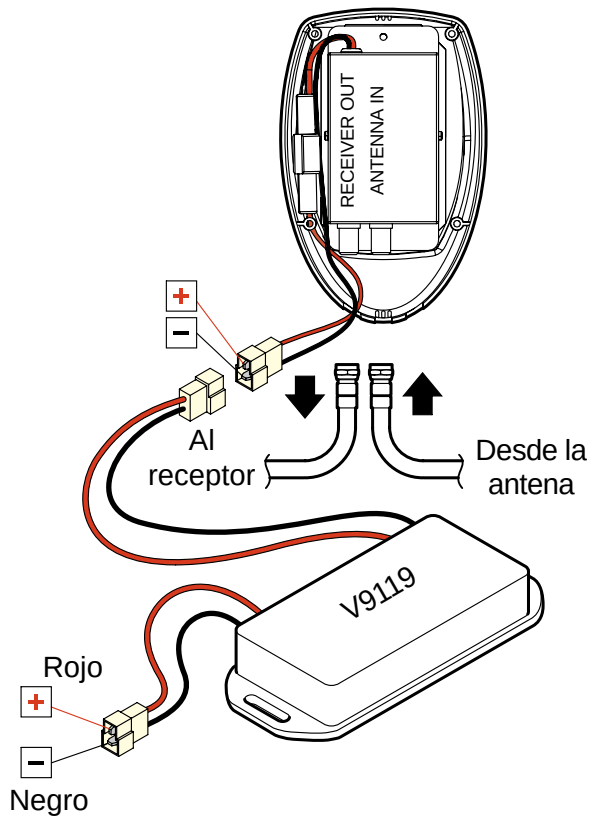


Fig. 17

4b. Sólo para Explorer S460M (Fig. 17)

Conecte el cable de alimentación de la unidad de control al conector de la unidad de alimentación V9119. Conecte el cable de alimentación de la unidad V9119 directamente a la batería: conecte el terminal positivo de la batería del vehículo al cable rojo y el terminal negativo al cable negro. La línea de fuente de alimentación que proviene de la batería debe tener cables con un corte transversal mínimo de 2,5 mm² con una longitud de hasta 4 m y de 4 mm² para cables más largos.

NOTA: La conexión de la unidad de alimentación V9119 es necesaria para que el equipo funcione correctamente. Su presencia garantiza una estabilización de la tensión que proviene de la batería del vehículo.



ADVERTENCIA

Asegúrese de haber instalado la unidad de alimentación V9119 entre la batería del vehículo y la unidad de control para que el equipo funcione correctamente!



ADVERTENCIA

No utilice una fuente de alimentación de circuitos secundarios. Esto podría poner en peligro el funcionamiento del equipo.

NOTA: La inversión de polaridad en la fuente de alimentación funde el fusible para evitar cualquier daño a la antena (ver la página 174 para la sustitución del fusible).



ADVERTENCIA

Preste atención a no doblar los cables coaxiales en un ángulo recto; el ángulo de inclinación siempre debe ser superior a 120°.

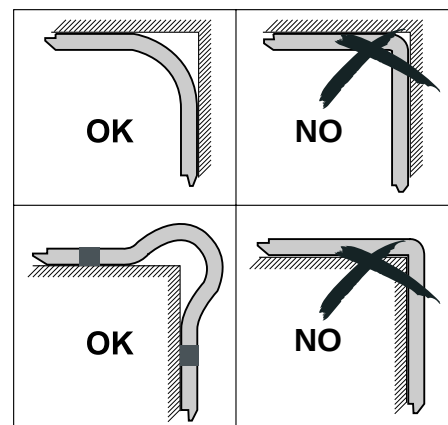


Fig. 18

NOTA: No corte los conectores de los cables coaxiales (ya que no se podrá garantizar el funcionamiento) y utilice siempre los cables GLOMEX originales proporcionados, incluso si son demasiado largos. En caso de necesitar un cable más largo, solicite un cable coaxial de 10 m al vendedor minorista autorizado, bajo pedido. No utilice cables diferentes ya que puede poner en peligro el funcionamiento del equipo.

5. Cierre la unidad de control ajustando los tornillos en la cubierta trasera.

6. Ajuste la unidad de control a la pared utilizando el accesorio provisto (soporte) y tornillos.

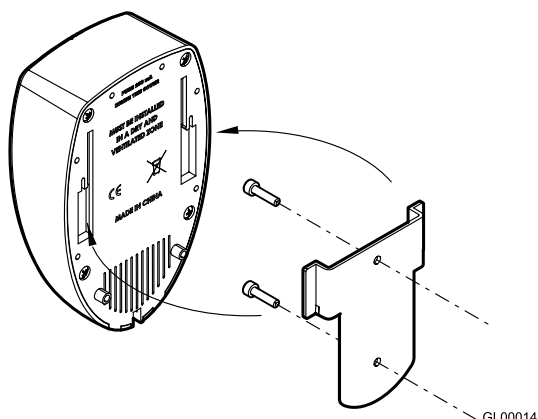


Fig. 19

7. Como alternativa, es posible integrar la unidad de control mediante placas comerciales (placas de 3 módulos) o el accesorio GLOMEX (no incluido: código 4.010.0432, ver **Fig. 20**) perforando un orificio con una sierra y utilizando el taladro con punta de 2,5 mm (utilice el patrón en la siguiente página para obtener las dimensiones correctas).
8. Conecte el cable coaxial de 1,5 m a la entrada LNB IN del receptor satelital (no provisto).

6.1 PATRÓN DE CORTE PARA LA INSTALACIÓN INTEGRADA DE LA UNIDAD DE CONTROL

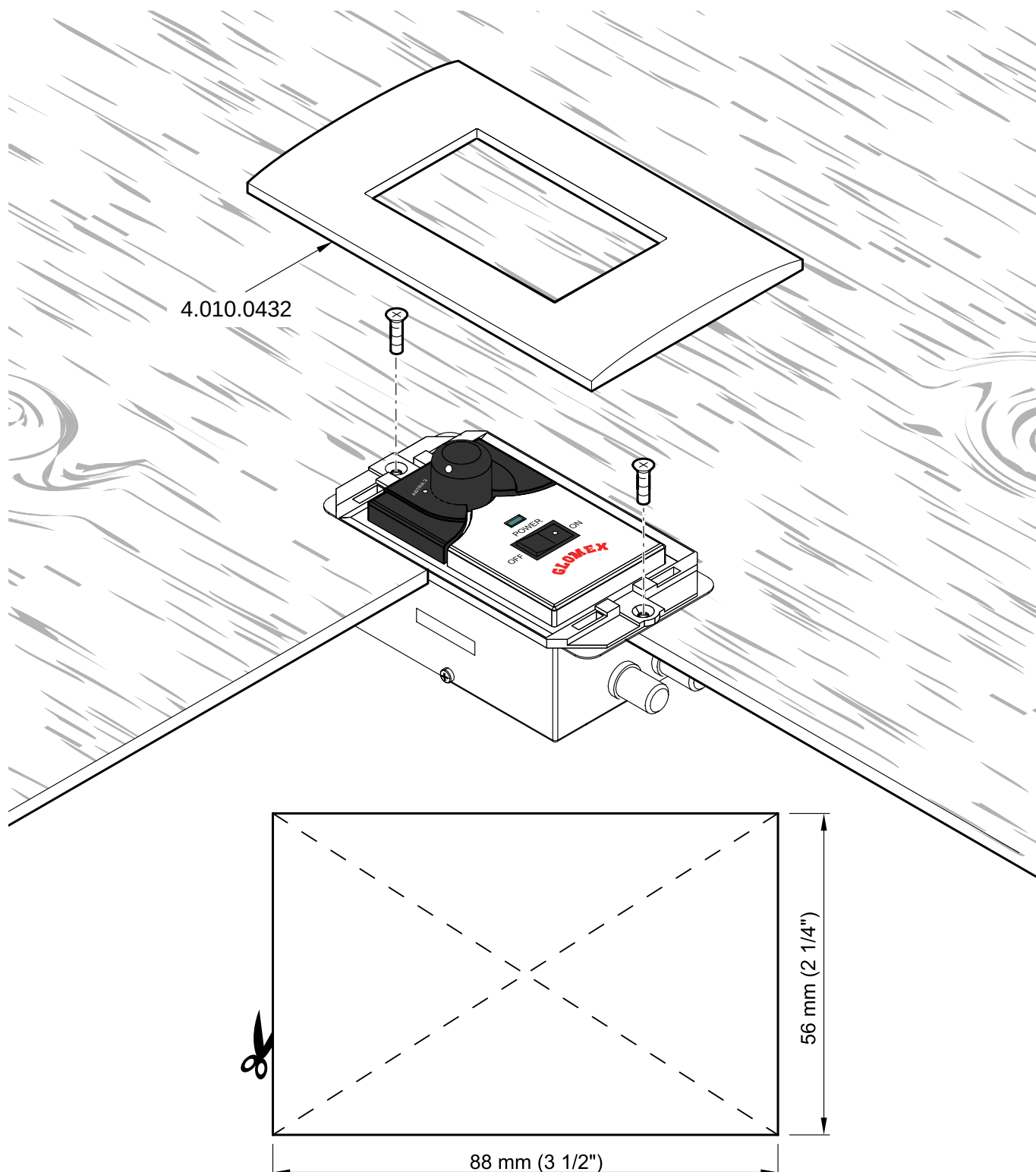


Fig. 20

GL00015

6.2 CALIBRACIÓN SKEW (MANUAL)

Los satélites pueden transmitir en polarización lineal (Europa) o circular (EE. UU.). Las antenas GLOMEX están diseñadas para funcionar con una polarización lineal o circular según el LNB instalado, dependiendo del satélite cuya transmisión desea recibir y dónde se encuentra ubicado usted.

La polarización circular no requiere ninguna calibración para la optimización de la señal recibida.

Por el contrario, un LNB que funciona con polarización lineal debe calibrarse en el momento de la instalación para optimizar la alineación del LNB con el satélite cuya transmisión desea recibir.

Cuando usted se encuentra en la misma longitud que el satélite, sus señales horizontal y vertical están alineadas con el horizonte. Cuando el satélite está al este u oeste de su ubicación, la señal del satélite aparecerá desplazada de izquierda a derecha o viceversa. Tanto la señal horizontal como vertical estarán desplazadas por el mismo ángulo y, por lo tanto, siempre estarán perpendiculares entre sí.

El grado de rotación dependerá de la distancia al este o al oeste entre la posición de la antena y la posición del satélite y de su distancia del ecuador.

Cuando se mueva a un área con una longitud superior a $\pm 10^\circ$ de la posición previa, el LNB deberá ajustarse manualmente para obtener la mejor señal posible.

Las antenas se entregan con el LNB optimizado para un área con longitud 12° este mientras recibe un satélite de 13° este.

Para el ajuste del LNB, siga los siguientes pasos:

- afloje los 8 tornillos del radomo y retírelo de la base;
- afloje las 2 clavijas M4 (1) ajustando el LNB (2) al disco con una llave Allen de 2 mm y mueva el disco manualmente, utilizando como referencia el parámetro de **calidad de señal del receptor digital** en uso para realizar una calibración correcta (consulte el manual del receptor). La calibración no debe cambiarse si el vehículo permanece en la misma área y recibe la transmisión del mismo satélite.

Una vez que se realizó el ajuste deseado, ajuste las 2 clavijas M4, coloque el radomo en su base nuevamente y ajuste los 8 tornillos de fijación.

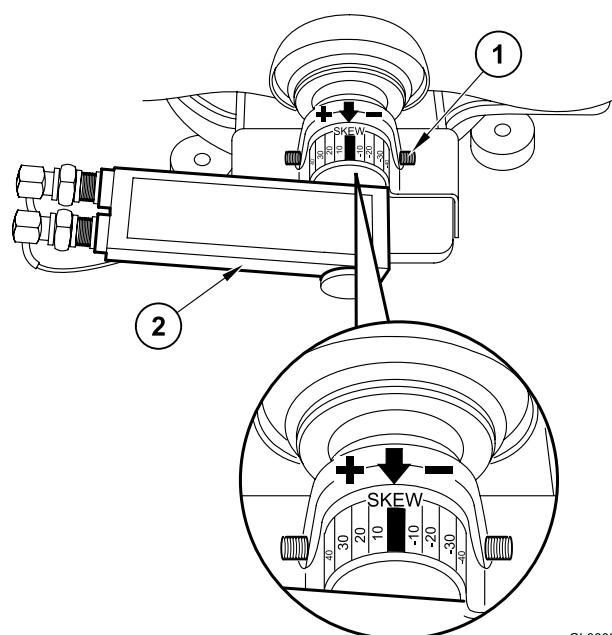


Fig. 21

GL00023

6.3 CUADRÍCULA DE AJUSTE SKEW PARA EUROPA

Para determinar los valores para ajustar el LNB, es posible utilizar la cuadrícula a continuación y la tabla correspondiente.

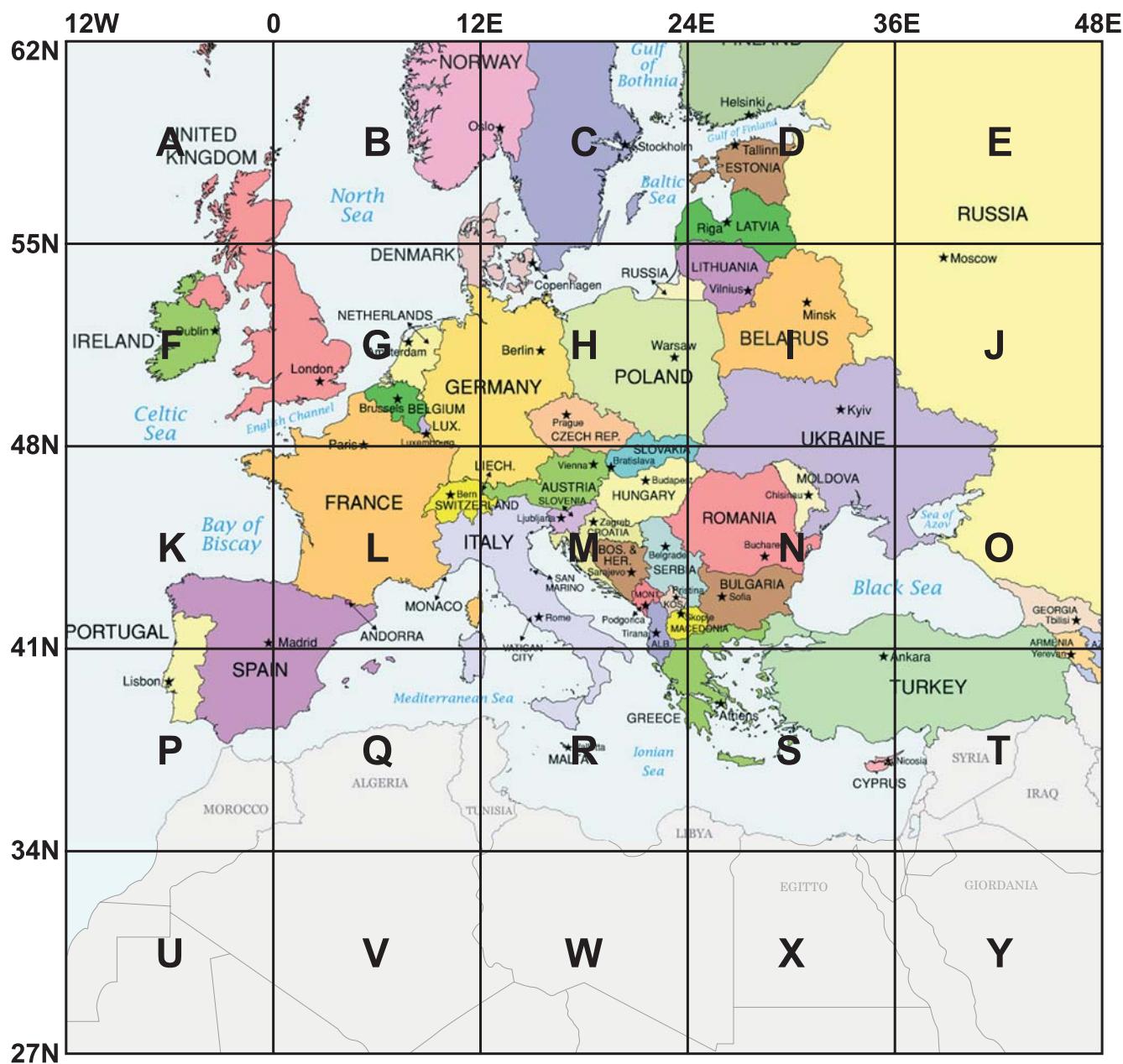


Fig. 22

GL00096

Recomendamos obtener los valores para el ajuste del SKEW mediante el software (licencia gratuita) SMW Link (distribuido por SWEDISH MICROWAVE AB, <http://www.smw.se/smwlink.htm>).

Posición cuadricula	TURKSAT 42°E	ASTRA2 28,2°E	ASTRA3 23,5°E	ASTRA1 19,2°E	HOTBIRD 13,0°E	SIRIUS 4,8°E	THOR 1°W	HISPASAT 30°O
A (6°O 58°N)	-25°	-19°	-18°	-14°	-11°	-6°	-3°	14°
B (6°E 58°N)	-20°	-13°	-12°	-8°	-4°	0°	4°	20°
C (18°E 58°N)	-14°	-6°	-4°	0°	3°	8°	11°	24°
D (30°E 58°N)	-7°	1°	3°	6°	10°	14°	17°	28°
E (42°E 58°N)	0°	7°	10°	13°	16°	20°	23°	30°
F (6°W 52°N)	-30°	-24°	-21°	-18°	-14°	-8°	-3°	17°
G (6°E 52°N)	-24°	-16°	-13°	-10°	-5°	0°	5°	24°
H (18°E 52°N)	-17°	-8°	-5°	0°	3°	9°	14°	34°
I (30°E 52°N)	-9°	1°	4°	8°	12°	18°	21°	36°
J (42°E 52°N)	0°	11°	12°	17°	20°	25°	28°	22°
K (6°O 45°N)	-36°	-29°	-27°	-23°	-18°	-10°	-5°	30°
L (6°E 45°N)	-30°	-20°	-20°	-12°	-7°	0°	6°	31°
M (18°E 45°N)	-22°	-9°	-8°	-1°	4°	12°	18°	36°
N (30°E 45°N)	-11°	2°	5°	10°	16°	22°	27°	40°
O (42°E 45°N)	0°	13°	17°	21°	25°	31°	34°	43°
P (6°O 38°N)	-43°	-35°	-36°	-28°	-22°	-13°	-6°	27°
Q (6°E 38°N)	-37°	-25°	-23°	-16°	-8°	1°	8°	36°
R (18°E 38°N)	-27°	-12°	-10°	-1°	6°	16°	22°	43°
S (30°E 38°N)	-15°	2°	8°	13°	20°	28°	33°	47°
T (42°E 38°N)	0°	17°	23°	26°	31°	37°	41°	50°
U (6°O 30°N)	-	-44°	-43°	-36°	-28°	-18°	-8°	35°
V (6°E 30°N)	-	-33°	-34°	-21°	-11°	1°	11°	45°
W (18°E 30°N)	-	-16°	-11°	-1°	8°	21°	29°	52°
X (30°E 30°N)	-	3°	10°	18°	25°	36°	41°	56°
Y (42°E 30°N)	-	22°	28°	34°	38°	46°	49°	58°

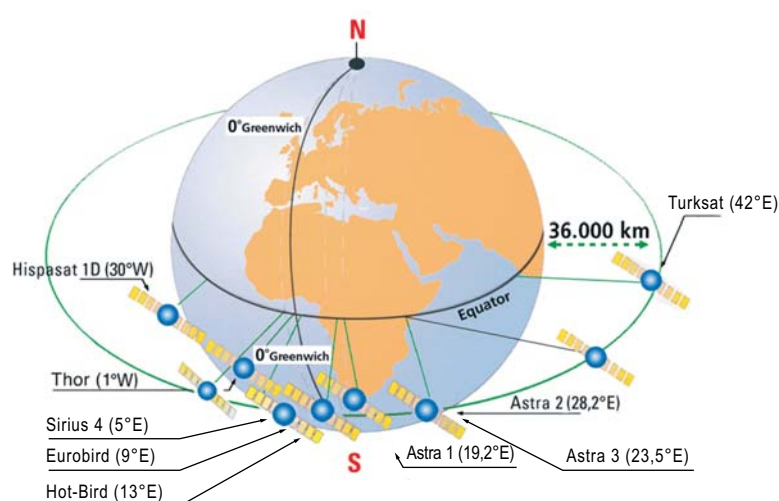


Fig. 23

GL00069

7. USO

Diagrama de flujo

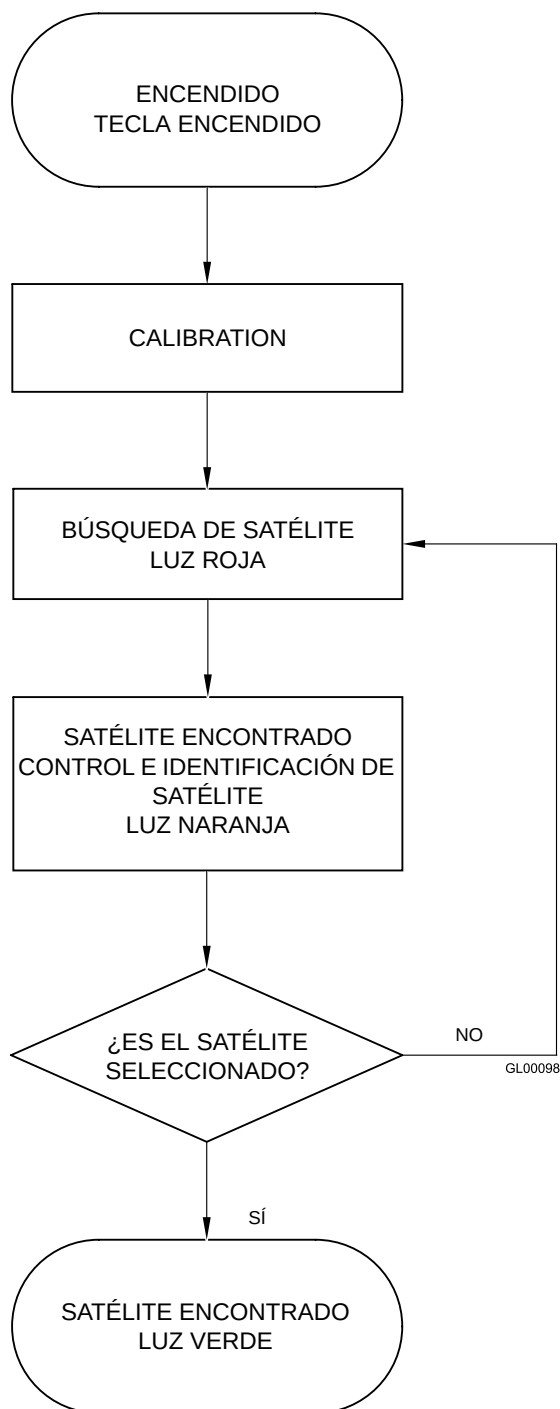


Fig. 24

1. En caso de uso con el vehículo estacionado, sitúelo en un área libre de obstáculos.
2. Encienda el receptor y el televisor. Para obtener detalles sobre el uso del receptor y el televisor, consulte los manuales del usuario correspondientes provistos por los fabricantes relativos.
3. En la unidad de control, mediante el selector correspondiente (A), seleccione el satélite deseado (ASTRA 1, ASTRA 2, HOTBIRD).
4. Encienda la unidad de control (coloque la tecla (B) en ON).
5. Después de algunos segundos, el led (C) adquiere el color rojo y esto significa que la antena está buscando la señal.
6. Si la antena encuentra una señal, el led adquiere el color naranja y empieza a controlar que el satélite encontrado sea el seleccionado. La verificación puede durar hasta 30 segundos.
7. Si el led, después de unos segundos, adquiere el color verde, esto significa que el satélite encontrado es el correcto. Si no, el led adquiere el color rojo nuevamente y el procedimiento de búsqueda del satélite vuelve a comenzar.
8. Con el led verde, después de unos segundos, la imagen aparecerá en el televisor. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para establecer los parámetros para que el receptor funcione correctamente.
9. **Función de modo de espera automático (válido para S460M):**

una vez que el satélite ha sido verificado (led verde en la unidad de control), aproximadamente 2 minutos después de que haya cesado el movimiento, la antena se detiene en la ubicación donde encuentre la máxima recepción del satélite.

Un descenso en el nivel de la señal recibida o un desplazamiento del vehículo de 6° en dos minutos “despierta” la antena para que recupere el nivel máximo de recepción de señal.



ADVERTENCIA

Si el led emite un destello alternando rojo y verde, esto significa que la antena no está conectada o que ha ocurrido una falla. Consulte la sección “Resolución de problemas” o contáctese con el Centro de servicios.

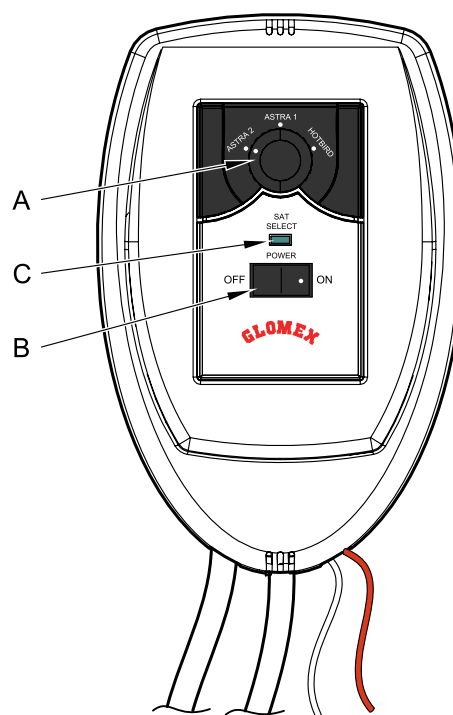


Fig. 25

- A. Selector de satélite
- B. Tecla encendido
- C. Led

GL00016

ESPAÑOL

7.1 CÓMO UTILIZAR EL MODO SLEEP (si está disponible)

La primera vez es necesario seleccionar el satélite deseado (ASTRA1 o HOTBIRD).

Cuando desee seleccionar otro satélite, tendrá que apagar la antena, seleccionar el satélite deseado en la unidad de control, encender la antena y volver a buscarlo.

Entonces podrá volver a seleccionar el modo SLEEP para parar la antena.

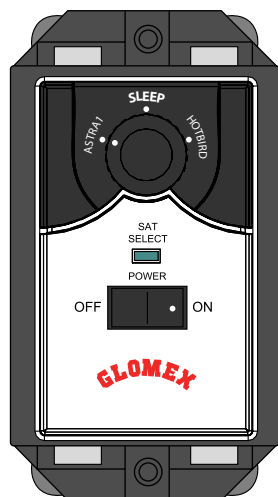


Fig. 26

GL00126

La antena buscará el satélite y, una vez identificado (luz VERDE), podrá seleccionar la posición SLEEP.

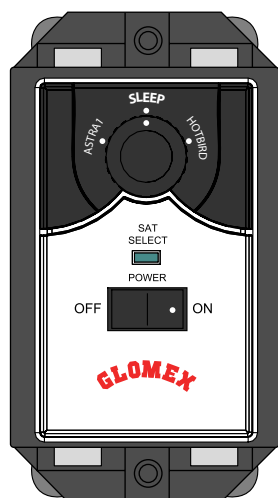


Fig. 27

GL00127

En modo sleep, la antena se detendrá y no pasará al modo de rastreo. Esto quiere decir que, si se mueve el vehículo, la antena perderá la señal.

Una vez que la antena se apague, si el vehículo no se ha movido, puede poner la antena directamente de nuevo en modo sleep.

Cuando cambie de posición tendrá que apagar la antena, seleccionar el satélite deseado en la unidad de control, encender la antena y volver a buscarlo.

Entonces podrá volver a seleccionar el modo SLEEP para parar la antena.

8. CONSEJOS PARA UN USO CORRECTO

GLOMEX recomienda seguir las siguientes indicaciones para el uso correcto del equipo.

- El receptor debe estar activado antes de recibir programas satelitales.
- Mantenga siempre el radomo montado en la antena. Su tarea es proteger todas las piezas internas (fijas y móviles) del viento, la lluvia y el polvo.
- No se apoye en la antena ni se siente sobre ella.
- Preste atención para no derramar líquidos de ningún tipo dentro de la antena.
- La antena debe limpiarse periódicamente. El polvo o la suciedad acumulada en el radomo podría afectar la recepción de la señal satelital. Limpie el radomo con un trapo humedecido con agua. **NO UTILICE CEPILLOS, PRODUCTOS ABRASIVOS, DETERGENTES O LÍQUIDOS A BASE DE ALCOHOL.**
- No pinte la superficie del radomo. Esto afectaría negativamente la recepción de la señal.

- La antena requiere una vista despejada del cielo para recibir señales satelitales. Entre las obstrucciones de señal más comunes, se encuentran los árboles, los edificios, los pasos a desnivel, las montañas, los puentes y las galerías. A su vez, las antenas GLOMEX no funcionan dentro de garajes.

NOTA: (S460M) Durante el proceso de inicio, la antena efectúa la calibración de los sensores.

En caso de que la señal sea inestable durante el viaje, se recomienda apagar y encender de nuevo la antena con el vehículo en movimiento. De esta manera, la antena vuelve a efectuar la calibración de los sensores.

NOTA: (S460M) Los cambios de temperatura ambiental pueden influir en la respuesta de los sensores dentro de la antena (giroscopios), por lo que la orientación de la señal es menos precisa.

En caso de que la señal sea inestable durante el viaje, se recomienda apagar y encender de nuevo la antena con el vehículo en movimiento.



GL00017

Fig. 28

- Las lluvias o nevadas intensas pueden interrumpir temporalmente la recepción de señal del satélite.
- El vehículo debe estar dentro del área de cobertura del satélite seleccionado para recibir la señal deseada. Por favor, consulte los diagramas con las áreas de cobertura satelital en la siguiente página.
- Cuando finalice su vida útil, no arroje la antena o sus componentes al medio ambiente; recurra a las agencias de desechos de residuos especializadas.

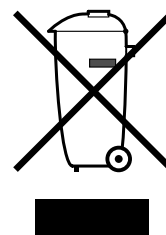


Fig. 29

GL00024



ADVERTENCIA

Las malas condiciones climáticas afectan la calidad de la señal y reducen la calidad de la imagen.

8.1 DIAGRAMAS: ÁREAS DE TRANSMISIÓN SATELITAL

La televisión satelital es uno de los pocos medios que permiten recibir información en cualquier parte del mundo dentro del área de cobertura del satélite que desea recibir.

La señal transmitida por el satélite tiene generalmente un área de cobertura amplia, tal como se muestra en los diagramas, y así se garantiza que los mismos programas de televisión se vean en diferentes áreas.

Sin embargo, es importante recordar que los obstáculos terrestres son las causas principales del mal funcionamiento de las antenas satelitales.

Los obstáculos terrestres incluyen todos los cuerpos que puedan estar ubicados entre el satélite y la antena, tales como árboles, grúas, edificios, pasos a desnivel, puentes, galerías, etc.

La señal transmitida por el satélite también se

puede ver afectada por las condiciones climáticas (nubes de tormenta o de hielo).

Los diagramas muestran las áreas de cobertura en la Tierra mediante antenas satelitales Discovery y Explorer en buenas condiciones climáticas.



ADVERTENCIA

En caso de malas condiciones climáticas, las señales serán más débiles y, por lo tanto, la calidad de la imagen podría disminuir hasta desaparecer por completo. A su vez, es muy importante asegurarse, en el momento de la compra, de que las dimensiones de la antena satelital sean las más adecuadas para recibir señal en las áreas donde usted vaya a viajar. La zona de cobertura en los diagramas es indicativa y se transmitió al satélite con la PIRE (Potencia Isotrópica Radiada Equivalente) más intensa.

ESPAÑOL

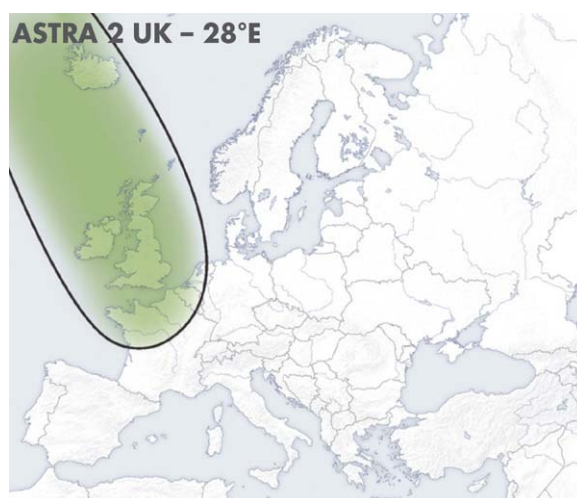
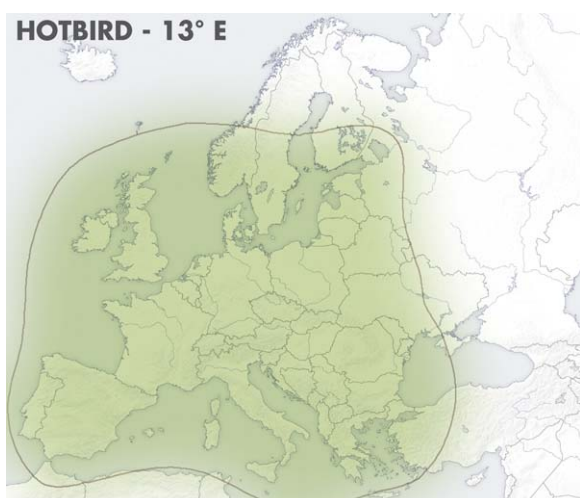
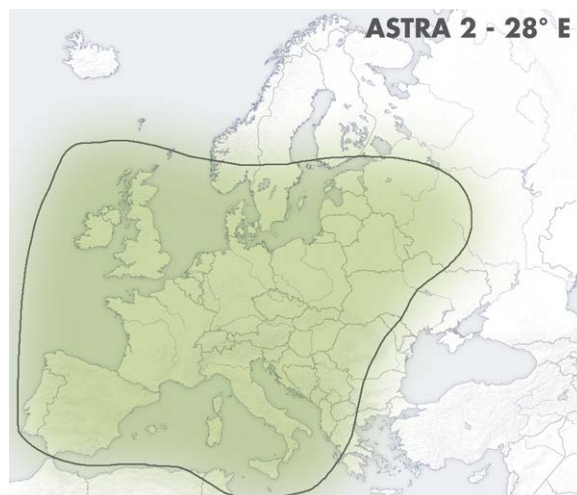
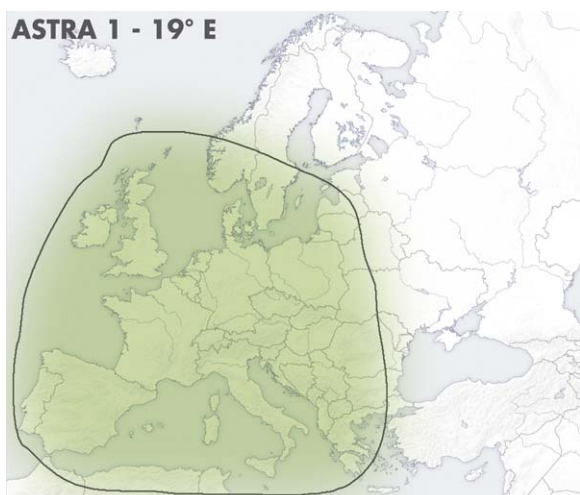


Fig. 30

GL00099

9. MANTENIMIENTO

9.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Las antenas GLOMEX DISCOVERY S460S y EXPLORER S460M necesitan un mantenimiento preventivo mínimo.

Respetar las siguientes instrucciones es suficiente para mantener un alto rendimiento del equipo.

Controles mensuales

- Lave la superficie del radomo con un trapo humedecido con agua fría; no lo lave nunca con agua a presión directamente sobre el radomo.



ADVERTENCIA

No utilice cepillos, productos abrasivos, detergentes o líquidos qui contengan alcohol.

Controles anuales

- Controle las condiciones externas del radomo. Limpie el polvo y la suciedad si es necesario.

Controles previos a viajes largos

- Verifique que las placas de montaje del radomo estén pegadas correctamente
- Controle que la protección del cable coaxial de 5 m esté correctamente instalada en la antena.



PELIGRO

Antes de llevar adelante cualquier operación de mantenimiento o limpieza o, después de cada uso, apague SIEMPRE la antena usando el interruptor ubicado en la unidad de control.

9.2 PIEZAS DE REPUESTO

La siguiente tabla enumera los códigos de los componentes que pueden ser provistos como piezas de repuesto por el vendedor minorista.

Piezas de repuesto	Código GLOMEX
Radomo inferior S460S	S460S-LR
Radomo superior S460S	S460S-UR
Radomo inferior S460M	S460M-LR
Radomo superior S460M	S460M-UR
Soporte de ajuste para base de antena	4.010.0250
Fusible para unidad de control T3A15 5x20	4.120.0076

Las antenas GLOMEX DISCOVERY S460S y EXPLORER S460M han sido diseñadas para tener una vida útil prolongada y requerir un mantenimiento mínimo.

Si tiene problemas con el funcionamiento de la antena o en caso de necesitar asistencia técnica, debe contactar, en primer lugar, al vendedor minorista autorizado. Tenga a mano el número de serie de su antena (en la página 2 de este manual) y una lista con todos los síntomas de la falla. En caso de que ningún vendedor minorista esté disponible, contáctese con el centro de servicio GLOMEX (consulte la sección "Asistencia técnica").



ADVERTENCIA

Le preguntarán el número de serie de su antena durante cualquier llamada telefónica de servicio o resolución de problemas. El número de serie se encuentra en la segunda página del manual, en el embalaje de la antena, en la parte trasera de la unidad de control y en el plato parabólico.



ADVERTENCIA

Conserve el manual de instalación y del usuario en buen estado, ya que contiene el número de serie de su antena.

9.3 ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE POR TARJETA SD

La tarjeta SD debe ser insertada en la ranura correspondiente en el lateral de la unidad de control.

La tarjeta SD utilizada para la actualización debe formatearse como FAT32, con un tamaño de clúster de 4096 bytes (4k) y con la etiqueta de volumen vacía. Por ello, es necesario copiar el archivo DATA.NID (S460S DISCOVERY) o los dos archivos S460M.DAT y EXPLORER.DAT (S460M EXPLORER) proporcionados en la tarjeta SD de la siguiente manera:

1. Apague el decodificador, el televisor y asegúrese de que el interruptor en la unidad de control esté colocado en OFF.
2. Retire la unidad de control del soporte de montaje de pared (ver **Fig. 19**), abra la caja aflojando los tornillos (ver **Fig. 14**).
3. OPCIONAL (en caso de instalación integrada): retire la placa de montaje de pared (ver **Fig. 20**), afloje los tornillos y retire la unidad de control integrada.
4. Inserte la tarjeta SD en la ranura correspondiente en la unidad de control, como se indica en la **Fig. 31**, respetando la dirección (el lado con etiqueta del fabricante hacia arriba) y asegurándose que haberla insertado completamente.
5. Encienda la unidad de control (coloque la tecla (B), **Fig. 25**, en ON).
6. Si la unidad de control detecta la presencia de una tarjeta SD con software original GLOMEX, el led adquiere el color naranja y comienza automáticamente el procedimiento de actualización de software.
7. Si el led permanece rojo y la antena se mueve, esto significa que no se ha detectado ningún software GLOMEX o que la tarjeta SD no se ha insertado completamente. Apague la unidad de control y repita el procedimiento del paso 5.

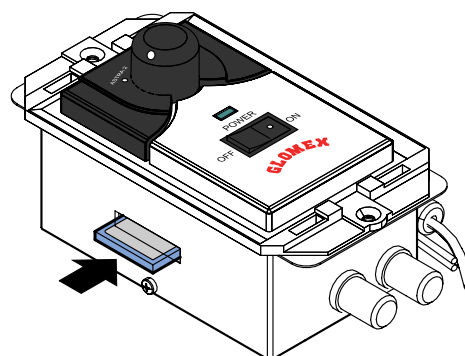
NOTA: si la unidad de control no se apaga inmediatamente, en algunos segundos el led adquirirá el color naranja y, luego, verde, de acuerdo con el procedimiento de búsqueda de satélite estándar; apáguela de todas formas y repita el procedimiento desde el paso 5.

8. Si la actualización se lleva adelante correctamente, el led adquiere el color verde. De lo contrario, el led adquiere el color rojo y es necesario apagar la unidad de control y repetir el procedimiento del paso 5.
9. Apague la unidad de control, retire la tarjeta SD y reinstale la cubierta trasera en la unidad de control.
10. OPCIONAL (en caso de instalación integrada): inserte la unidad de control en la pared, reinstale los tornillos de fijación y la placa de instalación.



ADVERTENCIA

En caso de fallas repetidas en el procedimiento de actualización de software, contáctese con el centro de servicios GLOMEX.

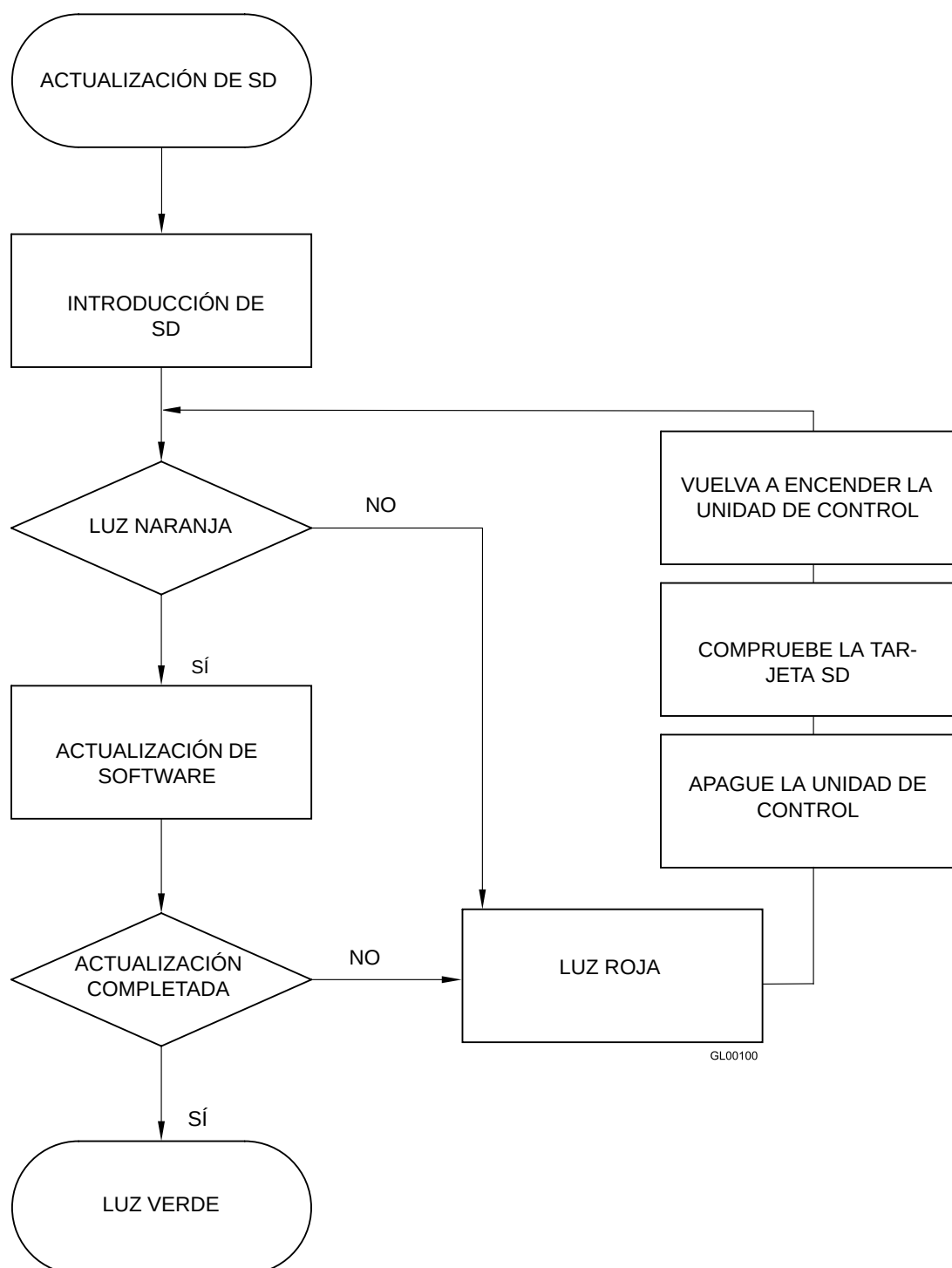


GL00019

Fig. 31

NOTA: es posible descargar el archivo necesario para actualizar el software del sitio Web Glomex (www.glomexmobile.com) en la sección "Asistencia técnica - Área de descarga de software".

Diagrama de flujo



ESPAÑOL

Fig. 32

9.4 REEMPLAZO DEL FUSIBLE DE PROTECCIÓN DEL SUMINISTRO DE ENERGÍA

En caso de que el fusible de la línea de fuente de alimentación se funda, lleve adelante los siguientes pasos para reemplazarlo:

- Apague el decodificador, el televisor y asegúrese de que el interruptor en la unidad de control esté colocado en OFF.
- Retire la unidad de control del soporte de montaje de pared, abra la caja aflojando los tornillos.
- OPCIONAL: (en caso de instalación integrada): retire la placa de montaje de pared (ver **Fig. 20**), afloje los tornillos y retire la unidad de control integrada.
- Desconecte el cable de suministro de energía a la batería.
- Retire el fusible fundido de su emplazamiento indicado en la **Fig. 33** y reemplácelo por uno nuevo (**tipo T 3A15 5x20**, es decir, fusible de cartucho de acción diferida con 5 mm de diámetro y 20 mm de largo, corriente nominal de 3 A y tensión nominal de 15 V).
- Conecte el cable de suministro de energía a la batería nuevamente.
- Reinstale la cobertura trasera en la unidad de control.
- OPCIONAL (en caso de instalación integrada): inserte la unidad de control en la pared, reinstale los tornillos de fijación y la placa de instalación.

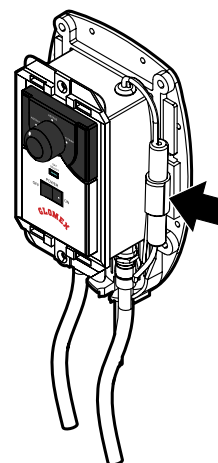


Fig. 33

GL00020



ADVERTENCIA

En caso de que el fusible se funde de nuevo, un cortocircuito en el cable coaxial o en el cable de alimentación podría ser la causa.

Compruebe que los cables no estén en cortocircuito.



PELIGRO

No suministre la antena mediante la conexión de los 2 cables del polo positivo sin utilizar el fusible. Esto podría provocar un incendio.

10. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

En el caso de una falla de su sistema satelital, es muy importante realizar un control rápido para comprender la naturaleza de la falla y, si es posible, encontrar una solución.

Para analizar una falla, es adecuado llevar adelante las siguientes verificaciones:

- la falla ha sido generada por un error humano;
- la falla se debe a un problema climático;
- la falla se debe a un desperfecto del equipo en sí o está causado por una anomalía de otro aparato externo, conectado de alguna forma al equipo;
- en qué fase ocurre la falla: en el arranque, durante funcionamiento normal, al apagarse;
- se repite la falla; si es así, según qué criterios;
- lo que determina la falla desde un punto de vista funcional;
- si el desperfecto produce señales (señales de luz) y/o ruido anómalo y/o olores anómalos (olor a quemado) o no;
- la falla interfiere con el funcionamiento de otros aparatos;
- la falla es un desperfecto aparente (es decir, desaparece, por ejemplo, apagando y encendiendo nuevamente el equipo).

Cuanto mejor pueda responder las preguntas anteriores, más profundo será el análisis de la falla.

La siguiente tabla analiza las causas más probables que pueden ocasionar fallas en su antena DISCOVERY S460S o EXPLORER S460M de GLOMEX. Para cualquier posible causa analizada, se propone una medida correctiva para resolver el problema de la forma más eficiente y en la mayor medida posible.

Anomalía	Causa	Solución
1. La antena no funciona (el led en la unidad de control no se enciende)	- el fusible está fundido - conexión errónea del cable de fuente de alimentación - cable coaxial en cortocircuito - falla real	- reemplace el fusible fundido por uno nuevo (consulte la sección "Mantenimiento") - controle la polaridad en la línea de fuente de alimentación - controle el montaje correcto de los cables coaxiales - contáctese con el Centro de servicios
2. La antena no funciona (el led en la unidad de control parpadea alternando entre rojo y verde)	- el cable coaxial se ha aflojado o desconectado de la antena - falla interna	- controle la conexión de los cables coaxiales - contáctese con el Centro de servicios
3. Ningún mensaje de estado en el decodificador	- el receptor satelital no está instalado correctamente - fluctuaciones en la corriente alterna	- controle la conexión del receptor - consulte el manual de usuario del receptor para obtener asistencia

4. No hay imagen en el televisor (el led en la unidad de control está verde)	- el receptor está apagado - el televisor está apagado y no está sintonizado en AV - conexión de cable errónea en el receptor - la lista de canales no está actualizada - el satélite seleccionado no es el satélite correcto	- apague la unidad de control, encienda el receptor y, luego, encienda la unidad de control nuevamente - encienda el televisor y sintonice el canal AV - controle que la entrada SCART entre el televisor y el receptor esté instalada correctamente - efectúe la búsqueda automática de los canales en el menú del receptor - verifique el satélite seleccionado
5. Imágenes intermitentes durante períodos breves	- las señales satelitales están obstruidas por árboles, edificios, pasos a desnivel, montañas - el vehículo está en el límite del área de cobertura - malas condiciones climáticas - ajuste SKEW erróneo - cambio de temperatura (para modelos S460M) - es necesario calibrar los sensores de nuevo (para modelos S460M)	- mueva el vehículo para permitir que haya una vista despejada para la antena - vuelva al área de cobertura; consulte los diagramas de las zonas de cobertura en la página 170 de este manual - ajustar el SKEW siguiendo las instrucciones en la página 163 - apagar y encender de nuevo la antena - apagar y encender de nuevo la antena
6. El equipo no encuentra el satélite (el led de la unidad de control está rojo)	- las señales satelitales están obstruidas por árboles, edificios, pasos a desnivel, montañas o aparatos instalados en el techo del vehículo - el vehículo está fuera del área de cobertura de señal - el vehículo se mueve durante los primeros 60 segundos después de iniciar el equipo (para modelos S460M) - malas condiciones climáticas - ajuste SKEW erróneo - falla interna	- mueva el vehículo para permitir que haya una vista despejada para la antena o coloque la antena en una posición correcta en el techo del vehículo - vuelva al área de cobertura; consulte los diagramas de las zonas de cobertura en la página 170 de este manual - apague el equipo por 10 segundos, enciéndalo nuevamente y asegúrese de que el vehículo esté quieto o se mueva en línea recta durante los primeros 60 segundos después haber sido iniciado - ajustar el SKEW siguiendo las instrucciones en la página 163 - contáctese con el Centro de servicios

7. El equipo no encuentra el satélite (el led de la unidad de control titila alternando rojo y naranja)	- las señales satelitales están obstruidas por árboles, edificios, pasos a desnivel, montañas - el software del equipo no está actualizado - ajuste SKEW erróneo	- mueva el vehículo para permitir que haya una vista despejada para la antena - contáctese con el Centro de servicios para solicitar la actualización de software mediante tarjeta SD - ajustar el SKEW siguiendo las instrucciones en la página 163
8. El equipo no encuentra el satélite (el led en la unidad de control es naranja y permanece naranja también cuando el vehículo está en movimiento)	- los parámetros de la comunicación satelital han cambiado - ajuste SKEW erróneo	- contáctese con el Centro de servicios para solicitar la actualización de software mediante tarjeta SD - ajustar el SKEW siguiendo las instrucciones en la página 163
9. Imágenes confusas	- falla del receptor	- consulte el manual de usuario del receptor para obtener asistencia, piezas de repuesto y condiciones de la garantía.
10. Imágenes confusas, incompletas y obstruidas	- agua condensada o lluvia en el radomo, que puede perturbar la señal de un vehículo quieto - malas condiciones climáticas	- retire la acumulación de agua condensada del radomo con un chorro de agua fría (sin presión) - de forma periódica, aplique un detergente líquido adecuado (que no sea a base de alcohol) sobre la superficie del radomo y deje secar
11. El decodificador se bloquea	- fluctuaciones en la corriente alterna	- consulte el manual de usuario del receptor para obtener asistencia
12. El equipo funciona en un vehículo quieto pero no en uno en movimiento (S460M)	- la señal satelital está obstruida - la antena sólo puede utilizarse en estado inmóvil - falla en el sistema giroscópico	- aléjese de posibles obstáculos que puedan obstruir la señal satelital - verifique el modelo de antena - contáctese con el Centro de servicios

Para más información, diríjase al Centro de servicios GLOMEX (consulte la sección "Asistencia técnica").

11. DEVOLUCIÓN

En caso de necesitar devolver la antena a GLOMEX, colóquela en una caja, si es posible, la original, asegurándose de que esté bien embalada y que el lado superior e inferior puedan reconocerse correctamente.

Envíe la unidad de control junto con la antena, para que sea posible verificar el sistema completo.

NOTA: GLOMEX no se responsabilizará de los posibles daños ocasionados durante el transporte debido a un embalaje incorrecto.



ADVERTENCIA

No envíe la antena a GLOMEX para reparaciones sin haber recibido una autorización correspondiente para devolver el material (RMA, por sus siglas en inglés), tal como se informa en las condiciones generales de garantía/asistencia.

NOTA: para quitar la antena del vehículo, suelte los dos tornillos en cada pie de fijación y saque la antena del radomo inferior.

Los pies permanecerán adheridos al vehículo para una instalación posterior.

12. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

DISCOVERY S460S		EXPLORER S460M	
P.I.R.E. mín.	49 dBW	P.I.R.E. mín.	49 dBW
Ganancia de antena	34 db	Ganancia de antena	34 db
Tamaño de plato	46 cm x 26 cm	Tamaño de plato	46 cm x 26 cm
Tipo de antena	OFFSET	Tipo de antena	OFFSET
Polarización de antena	Lineal V/H	Polarización de antena	Lineal V/H
Rango de frecuencia LNB	10,7 a 12,75 GHz	Rango de frecuencia LNB	10,7 a 12,75 GHz
Tipo de radomo	Resistente a radiación UV	Tipo de radomo	Resistente a radiación UV
Diámetro de radomo	56 cm	Diámetro de radomo	56 cm
Altura de radomo	34 cm	Altura de radomo	34 cm
Peso de antena (incluyendo radomo)	7 kg	Peso de antena (incluyendo radomo)	7 kg
Fuente de alimentación	11.5 ÷ 13,8 VDC/ 0,6 A/h	Fuente de alimentación	11.5 ÷ 13,8 VDC/ 1 A/h
Pico	2,5 A	Pico	2,5 A
Rango de temperatura de funcionamiento	-20°C a +55°C	Rango de temperatura de funcionamiento	-20°C a +55°C
Rango de elevación	15° a 60°	Rango de elevación	15° a 60°
Rango de giro acimut	Ilimitado	Rango de giro acimut	Ilimitado
Tiempo de adquisición	40 seg (aprox.)	Tiempo de adquisición (inmóvil)	< 40 seg
Satélites cargados	ASTRA1 19°E ASTRA2 28°E HOT-BIRD 13°E	Tiempo de rastreo (en movimiento)	< 50 seg
Funcionamiento	Sólo cuando el vehículo está estacionado	Tasa de rastreo	> 50° / seg
-	-	Satélites cargados	ASTRA1 19°E ASTRA2 28°E HOT-BIRD 13°E
-	-	Tipo de estabilización	2 ejes por giroscopios y motores paso a paso con técnica de micropasos + 3º eje por interpolación

ESPAÑOL

13. ASISTENCIA TÉCNICA

En caso de necesitar asistencia técnica, contáctese con el CENTRO DE SERVICIOS GLOMEX:

Glomex Divisione Mobile

Via Faentina 165/G

48124 Ravenna (Italia)

Tel. +39 0544 1936106

Fax +39 0544 1930164

Correo electrónico: info@glomexmobile.com

NOTAS:

ESPAÑOL